DISCONTINUED PRODUCT

Alimentation c.a.
pour *Business-Critical Continuity™*

GXT2-6000RTL630™ de Liebert

Manuel de l'utilisateur du système 208 / 240 V c.a.

Liebert

EMERSON
Network Power

DISCONTINUED
PRODUCT

TABLE DES MATIÈRES

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES. 1

Légendes des symboles 3

1.0 Introduction. 4

2.0 Description. 5

2.1 Suppression de surtension et filtres EMI/RFI. 5

2.2 Redresseur / circuit de correction du facteur de puissance (CFP) 5

2.3 Onduleur 5

2.4 Chargeur de batteries 5

2.5 Convertisseur c.c./c.c. 6

2.6 Bloc-batterie 6

2.7 Dérivation dynamique. 6

3.0 Principaux composants. 7

3.1 Châssis principal et composants électroniques. 7

3.2 Blocs-batteries internes. 8

3.3 Boîte de distribution électrique amovible. 9

4.0 Éléments inclus 10

5.0 Installation et configuration. 11

5.1 Installation du boîtier principal. 11

5.1.1 Installation ASC de type tour 11

5.1.2 Installation ASC sur bâti. 12

5.1.3 Installation de l'ensemble de montage sur bâti réglable — en option 12

5.2 Installation des blocs-batteries internes 14

5.3 Branchement des blocs-batteries internes à l'aide du connecteur externe 15

5.3.1 Entreposage. 15

5.4 Raccordement de l'alimentation d'entrée/de sortie 16

5.4.1 Fixation de la boîte de distribution électrique 16

5.4.2 Raccordement électrique par boîte de distribution 17

5.5 Installation d'un boîtier de batteries externe. 18

6.0 Démarrage initial et vérifications électriques 19

7.0 Programme de configuration 20

7.1 Caractéristiques du programme de configuration du bloc GXT2-6000RTL630 20

7.1.1 Équipement nécessaire 20

8.0 Commandes et témoins. 21

8.1 Bouton de test manuel de la batterie / activation / arrêt d'alarme 21

8.2 Bouton de mise en veille/de dérivation manuelle. 22

8.3 Témoins de consommation (4 verts, 1 ambré) 22

8.4 Témoins de niveau de charge (5 verts) 22

DISCONTINUED PRODUCT

8.5 DEL de témoin d'anomalie (rouge) . . . 22
8.6 DEL de témoin de dérivation (ambrée) . . . 22
8.7 DEL de témoin d'activation ASC (verte) . . . 22
8.8 DEL de témoin de batterie (ambrée) . . . 22
8.9 DEL de témoin d'entrée en c.a. (verte) . . . 22
9.0 Instructions d'utilisation . . . 23
9.1 Fonctionnement en mode normal . . . 23
9.2 Fonctionnement en mode batterie . . . 23
9.3 Fonctionnement en mode de dérivation . . . 23
9.4 Mode recharge des batteries . . . 23
10.0 Communications . . . 24
10.1 Port d'interface de communications . . . 24
10.2 Broche 4 - Arrêt à distance en mode batterie . . . 24
10.3 Communications intelligentes . . . 25
10.4 Sectionneur d'urgence distant (SUD) . . . 26
11.0 Entretien . . . 27
11.1 Bloc-batterie interne . . . 27
11.1.1 Remplacement des blocs-batteries internes . . . 28
11.2 Raccordements d'alimentation c.a. . . . 29
11.2.1 Coupure de l'alimentation . . . 29
11.2.2 Rétablissement de l'alimentation . . . 30
12.0 Dépannage . . . 31
12.0.1 Auto-apprentissage des durées de fonctionnement en mode batterie . . . 35
13.0 Spécifications . . . 36

FIGURES

Figure 1 Vue avant du bloc GXT2-6000RTL630 . . . 7
Figure 2 Vue arrière du bloc GXT2-6000RTL630 . . . 8
Figure 3 Bloc-batterie interne et connecteur . . . 9
Figure 4 Boîte de distribution électrique en option - PD-L630 . . . 9
Figure 5 Bases de support et cales d'espacement pour boîtiers de batteries externes - Configuration tour . . . 11
Figure 6 Boîte de distribution électrique PD-L630 . . . 16
Figure 7 Schéma de connexion électrique de la boîte de distribution PD-L630 . . . 17
Figure 8 Boîte de distribution électrique PD-L630 . . . 29

TABLEAUX

Tableau 1 Brochage du connecteur DB-9 . . . 24
Tableau 2 Signification des témoins . . . 31
Tableau 3 Guide de dépannage . . . 32
Tableau 4 Conditions d'alarme . . . 33
Tableau 5 Durée de fonctionnement des batteries . . . 34
Tableau 6 Spécifications du bloc ASC . . . 36

DISCONTINUED PRODUCT

Tableau 7 Spécifications des blocs-batteries internes 37
Tableau 8 Spécifications de la boîte de distribution électrique 37
Tableau 9 Spécifications du boîtier de batteries externe 38

DISCONTINUED PRODUCT

DISCONTINUED
PRODUCT

CONSERVEZ LES PRÉSENTES DIRECTIVES

AVERTISSEMENT

Même si ce système n'est apparemment pas en cours de fonctionnement et si le câblage d'alimentation d'entrée est débranché, en ouvrant ou en retirant son boîtier vous risquez de vous exposer à des tensions mortelles.

Respectez les mises en garde et les précautions mentionnées dans le présent manuel. Le défaut de s'y conformer risque entraîner des blessures graves voire mortelles. Confiez l'entretien ou la réparation du système ASC et des batteries à des professionnels qualifiés. N'essayez jamais d'effectuer ces opérations vous-même. Ne travaillez jamais seul.

CONSERVEZ LES PRÉSENTES DIRECTIVES

Le présent manuel contient des instructions importantes relatives à la sécurité. Lisez toutes les instructions de sécurité, d'installation et d'utilisation avant d'utiliser le bloc d'alimentation sans coupure (ASC). Observez toutes les mises en garde inscrites sur l'appareil et énoncées dans le présent manuel, ainsi que toutes les directives d'exploitation. L'installation et l'utilisation de cet équipement ne nécessitent pas de formation préalable.

Il n'est pas censé être employé de pair avec des appareils de survie ou quelque autre dispositif considéré comme critique. La charge maximale ne doit pas dépasser la valeur indiquée sur l'étiquette de caractéristiques du bloc ASC. Le bloc ASC est conçu pour les équipements de traitement des données. En cas de doute, communiquez avec votre détaillant local ou votre représentant Liebert.

Le présent bloc ASC est conçu pour être branché à une source d'alimentation dûment mise à la terre de 208, 220, 230 ou 240 V c.a., 50 Hz ou 60 Hz. Le réglage par défaut est de 208 V c.a., 60 Hz. Le présent manuel comporte des instructions d'installation et des avertissements.

Le bloc ASC ne doit être raccordé qu'à un circuit d'entrée à trois fils (L1, L2, T).

Compatibilité électromagnétique

Le bloc ASC de série GXT2-6000RTL630 respecte les limites imposées aux APPAREILS NUMÉRIQUES DE CLASSE A CONFORMÉMENT à la partie 15 du règlement de la FCC (É.-U.). Son utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes : 1) ce dispositif ne doit pas être à l'origine de brouillage nuisible et 2) ce dispositif doit accepter le brouillage qui peut en entraîner un fonctionnement indésirable. L'utilisation de cet appareil dans un secteur résidentiel risque de causer du brouillage que les utilisateurs doivent corriger à leurs frais.

Le bloc ASC doit être utilisé à l'intérieur dans un environnement présentant une température ambiante comprise dans la plage de 0 à 40 °C (32 à 104 °F). Installez-le dans un environnement propre, exempt d'humidité, de liquides inflammables, de gaz, de substances corrosives et de contaminants conducteurs.

Le système ASC ne contient aucun élément remplaçable par l'utilisateur à l'exception du bloc-batterie interne. La touche d'arrêt/dérivation n'isole pas électriquement les pièces internes. En raison des risques de choc électrique ou de brûlure, vous ne devez en aucun cas tenter d'accéder aux composants internes, à l'exception des batteries que vous pouvez remplacer. Cessez d'utiliser le système ASC si les indications du panneau frontal ne correspondent pas aux présentes instructions d'utilisation ou si les performances du système ASC se détériorent. Signalez toutes les défaillances à votre détaillant local, à votre représentant Liebert ou au groupe de soutien mondial Liebert.

Le remplacement des batteries doit être effectué ou supervisé par des personnes possédant les compétences pertinentes et connaissant les précautions d'usage. Le personnel non autorisé ne doit pas avoir accès aux batteries. L'ÉLIMINATION DES BATTERIES USAGÉES DOIT ÊTRE EFFECTUÉE DE FAÇON ADÉQUATE. CONSULTEZ LES LOIS ET RÈGLEMENTS DE VOTRE PAYS CONCERNANT LES MODALITÉS REQUISES DE MISE AU REBUT DES BATTERIES USAGÉES.

DISCONTINUED PRODUCT

En aucun cas vous ne devez obstruer les orifices d'aération et les autres ouvertures du système ASC ou y insérer des objets.

NE BRANCHEZ PAS d'appareils qui pourraient surcharger le bloc ASC ou nécessiter le redressement à une alternance par le bloc ASC, par exemple, perceuse électrique, aspirateur, imprimante laser, séchoir à cheveux ou tout autre appareil à redressement simple alternance.

Le stockage de supports magnétiques sur le système ASC peut entraîner la perte ou la corruption de données.

Éteignez le système ASC et isolez-le avant de le nettoyer. Utilisez seulement un chiffon doux, sans détergent liquide ni aérosol. Assurez-vous que les aérations avant et arrière ne sont pas obstruées par une accumulation de poussière pouvant entraver la circulation de l'air.

En cas de remplacement des batteries, utilisez uniquement des blocs de batteries identiques agréés par Liebert.

ATTENTION

Ne jetez jamais de batteries dans un feu car elles risquent d'exploser.

Vous ne devez ni ouvrir ni percer les batteries, car l'électrolyte qui risque de s'écouler est dangereux pour la peau et les yeux. Cet électrolyte est toxique.

ATTENTION

Le bloc-batterie présente des risques de choc électrique et de blessures causées par du courant de court-circuit élevé. Lorsque vous travaillez avec des batteries, prenez les précautions suivantes :

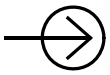
- Retirez montre, bagues et tout autre objet métallique.
- Utilisez des outils dont le manche est isolé.
- Portez des gants et des bottes de caoutchouc.
- Ne posez aucun outil ni pièce métallique sur un bloc-batterie d'accumulateurs.
- Déconnectez la source de chargement avant de brancher ou de débrancher les bornes du bloc-batterie.

DISCONTINUED PRODUCT

LÉGENDES DES SYMBOLES

Risque de choc électrique

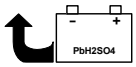
Indique un avertissement suivi d'instructions importantes



Entrée c.a.

Sortie c.a.

Invite l'utilisateur à consulter le manuel



Indique que le système contient une batterie au plomb-acide à régulation par soupape

Recyclage

Tension c.c.

Conducteur de terre

Mis à la terre

Tension c.a.

Marche/coupure d'alarme/essai de batterie

Arrêt/dérivation

Indique la position d'un fusible

DISCONTINUED PRODUCT

1.0 INTRODUCTION

Félicitations, vous voilà propriétaire d'un bloc d'alimentation sans coupure (ASC) GXT2-6000RTL630 de Liebert. Ce système procure une alimentation électrique conditionnée aux microordinateurs et autres équipements électroniques sensibles.

Le courant alternatif généré est constant et fiable. Toutefois, il peut être soumis, en cours de transmission et de distribution, à des baisses soudaines ou à des crêtes de tension, voire à une panne totale pouvant interrompre les opérations des ordinateurs, provoquer la perte de données et même endommager les appareils. Le GXT2-6000RTL630 protège les appareils de ces perturbations.

Le GXT2-6000RTL630 est proposé avec une puissance nominale de 6 000 VA. Les spécifications complètes du modèle sont présentées à la fin de ce manuel.

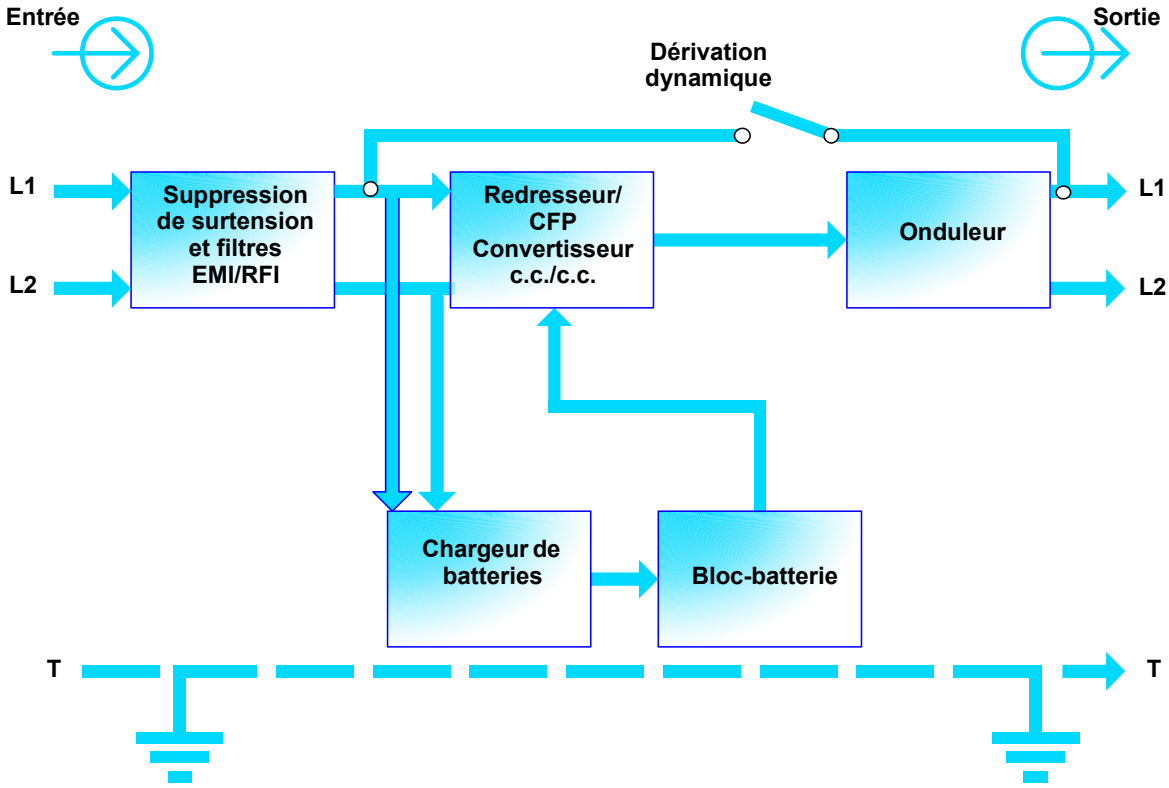
Le GXT2-6000RTL630 est un bloc ASC compact de type en ligne. Un système ASC en ligne conditionne et régule en permanence sa tension de sortie, que l'alimentation du secteur soit présente ou pas. Il alimente les appareils raccordés en tension sinusoïdale stable. Les appareils électroniques sensibles assurent le meilleur rendement sous alimentation sinusoïdale.

Pour plus de convivialité, le GXT2-6000RTL630 est doté d'un afficheur à diodes électroluminescentes (DEL) qui indique le pourcentage de consommation des appareils raccordés et la charge restante en mode batterie. Il propose également des tests d'autodiagnostic, un bouton combiné de test manuel de la batterie / activation / arrêt d'alarme, un bouton de mise en veille, une programmation configurable par l'utilisateur et deux niveaux d'alarme lorsque le système fonctionne sur la batterie.

Le GXT2-6000RTL630 comprend un port d'interface qui permet les communications entre le système ASC et un serveur de réseau ou d'autres systèmes informatiques. Lorsqu'il est utilisé conjointement au logiciel Liebert MultiLink™, ce port offre à l'ordinateur hôte des renseignements détaillés sur le fonctionnement, notamment les tensions, les courants et le statut des alarmes. Le logiciel MultiLink permet également de contrôler à distance le fonctionnement du système ASC.

DISCONTINUED PRODUCT

2.0 DESCRIPTION



2.1 Suppression de surtension et filtres EMI/RFI

Ces composants du bloc ASC assurent la protection contre les surtensions et filtrent le brouillage électromagnétique (EMI) et les parasites radioélectriques (RFI). Ils servent à réduire au minimum les surtensions ou le brouillage présents dans l'alimentation secteur et à protéger les appareils sensibles.

2.2 Redresseur / circuit de correction du facteur de puissance (CFP)

Dans le contexte de fonctionnement normal, le redresseur/circuit de correction du facteur de puissance (CFP) convertit la tension secteur c.a. en tension c.c. régulée destinée à l'onduleur tout en garantissant que la forme d'onde du courant d'entrée du bloc ASC est presque idéale. L'extraction de cette alimentation d'entrée sinusoïdale permet d'atteindre deux objectifs :

- Que l'alimentation secteur soit exploitée aussi efficacement que possible par le bloc ASC.
- Que le volume de distorsion de la tension secteur soit réduit.

Par conséquent, une alimentation plus stable est disponible pour les autres dispositifs de l'immeuble qui ne sont pas protégés par le GXT2-6000RTL630.

2.3 Onduleur

Dans des conditions normales, l'onduleur utilise la sortie c.c. du circuit de correction du facteur de puissance et la convertit en alimentation c.a. sinusoïdale précise et stabilisée. En cas de panne du secteur, l'onduleur reçoit l'énergie nécessaire de la batterie par le biais du convertisseur c.c./c.c. Dans les deux modes de fonctionnement, l'onduleur de l'ASC est en ligne et génère en permanence une alimentation de sortie en c.a. précise et stabilisée.

2.4 Chargeur de batteries

Le chargeur de batteries stabilise précisément la tension secteur de façon à assurer la charge d'entretien permanente de la ou des batteries. Les batteries sont chargées dès que le GXT2-6000RTL630 est branché à l'alimentation secteur.

DISCONTINUED PRODUCT

2.5 Convertisseur c.c./c.c.

Le convertisseur c.c./c.c. utilise l'énergie du système de batteries et augmente la tension en c.c. jusqu'à son point optimal pour le fonctionnement de l'onduleur. Ainsi, l'onduleur fonctionne continuellement avec une tension et une efficacité optimales et il est donc plus fiable.

2.6 Bloc-batterie

Le GXT2-6000RTL630 utilise un bloc-batterie étanche au plomb-acide à régulation par soupape. Pour assurer la durée de vie nominale du bloc-batterie, utilisez le bloc ASC dans un milieu présentant une plage de températures ambiantes de 20 à 25 °C (68 à 77 °F). Des boîtiers de batteries externes en option permettent de prolonger la durée de fonctionnement des batteries.

2.7 Dérivation dynamique

Le GXT2-6000RTL630 comporte un circuit de dérivation de l'alimentation secteur vers les appareils raccordés dans le cas peu probable de défaillance du bloc ASC. En cas de surcharge, de surchauffe ou de panne du système ASC, celui-ci transfère automatiquement la charge connectée vers la dérivation. En cas de dérivation, une alarme se fait entendre et la DEL du témoin de dérivation ambrée s'allume (d'autres DEL peuvent s'allumer pour signaler le problème diagnostiqué). Pour transférer manuellement la charge connectée de l'onduleur à la dérivation, appuyez une fois sur le bouton de mise en veille.

REMARQUE

La dérivation ne protège PAS les appareils raccordés contre les perturbations de l'alimentation secteur.

DISCONTINUED PRODUCT

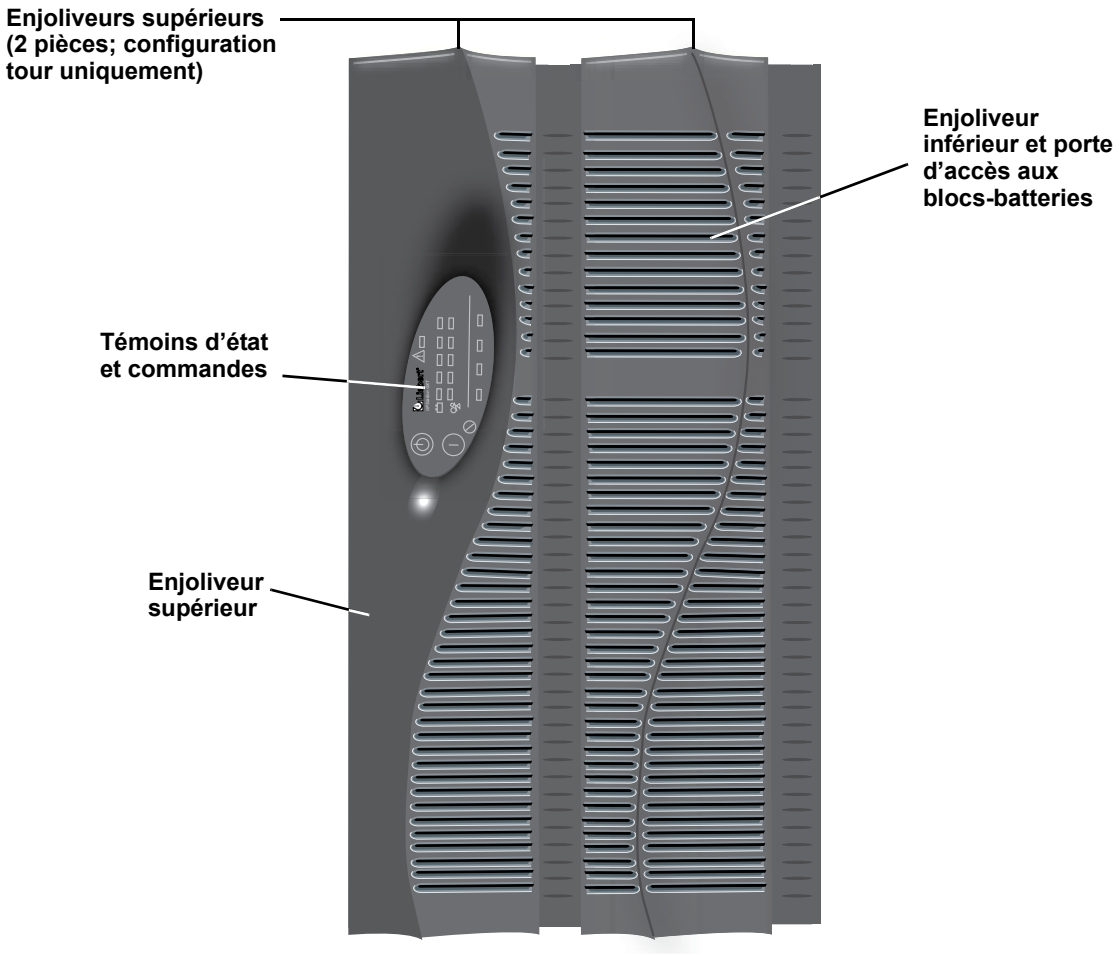
3.0 PRINCIPAUX COMPOSANTS

Le bloc GXT2-6000RTL630 comprend trois ensembles principaux qui en facilitent la manutention et l'installation et en accroissent la polyvalence.

3.1 Châssis principal et composants électroniques

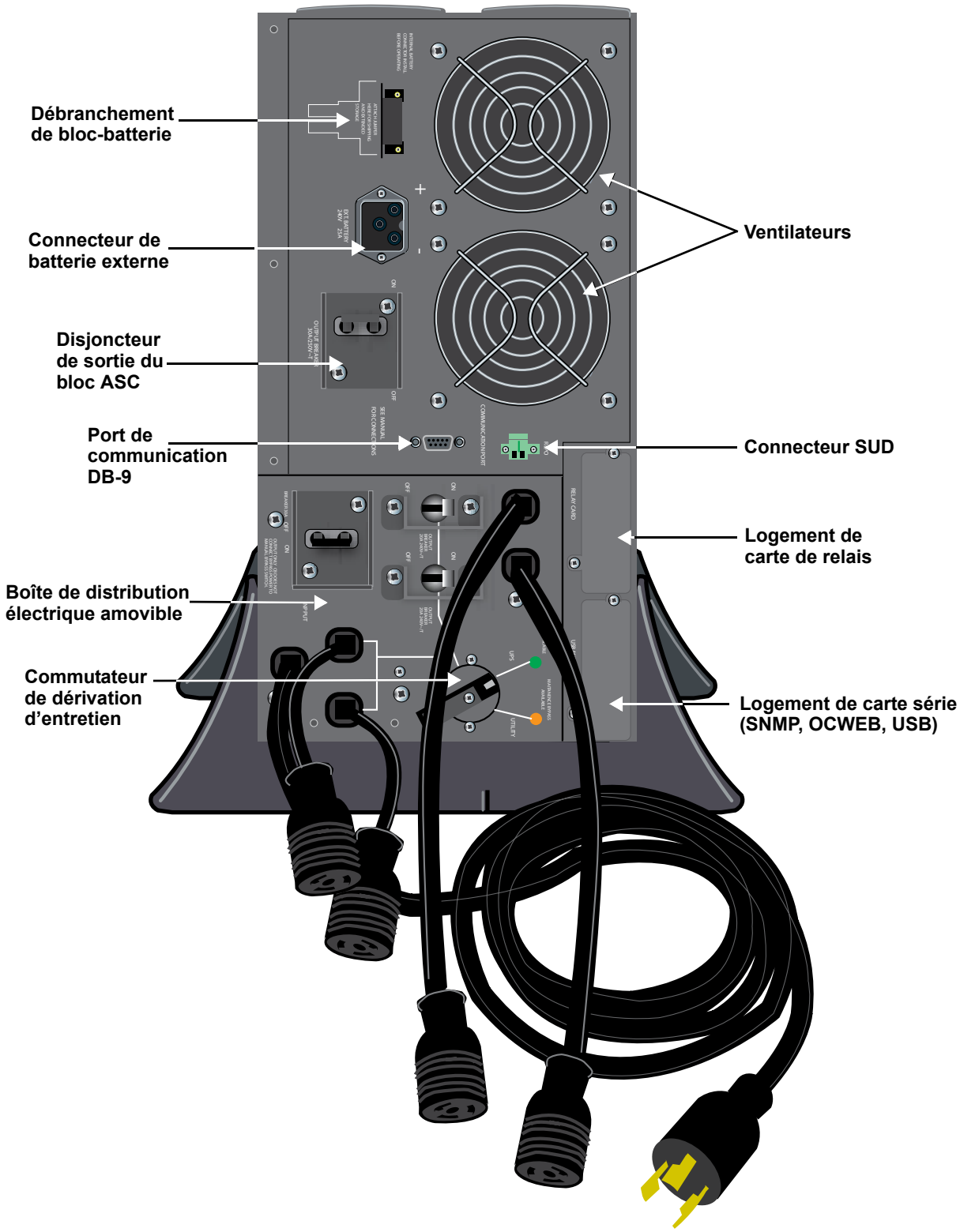
Le boîtier 5U est expédié dépourvu de bloc-batterie interne, ce qui en allège le poids et facilite l'installation. Les blocs-batteries internes peuvent être mis en place après que le boîtier a été fixé à son emplacement définitif sur le plancher ou dans le bâti. La boîte de distribution électrique est également expédiée séparément pour faciliter la manutention du bloc ASC lors de l'installation à son emplacement définitif.

Figure 1 Vue avant du bloc GXT2-6000RTL630


Enjoliveurs supérieurs (2 pièces; configuration tour uniquement)
Enjoliveur inférieur et porte d'accès aux blocs-batteries
Témoins d'état et commandes
Enjoliveur supérieur

DISCONTINUED PRODUCT

Figure 2 Vue arrière du bloc GXT2-6000RTL630

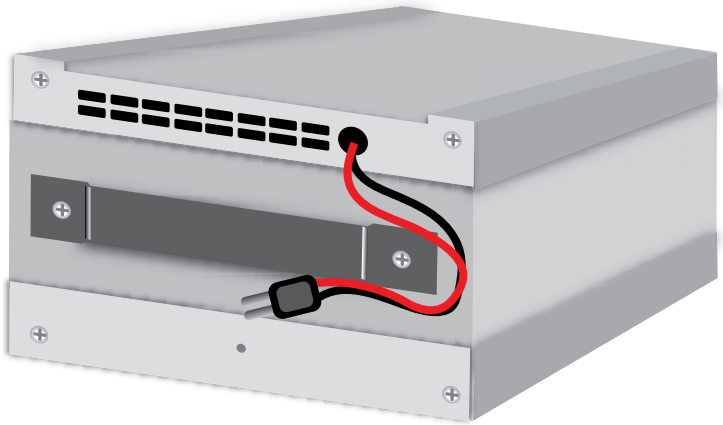

Débranchement de bloc-batterie
Connecteur de batterie externe
Disjoncteur de sortie du bloc ASC
Port de communication DB-9
Boîte de distribution électrique amovible
Commutateur de dérivation d'entretien
Ventilateurs
Connecteur SUD
Logement de carte de relais
Logement de carte série (SNMP, OCWEB, USB)

3.2 Blocs-batteries internes

Le bloc ASC comprend deux blocs-batteries internes situés derrière une porte d'accès à l'avant de l'appareil. Chaque bloc-batterie est pourvu d'un connecteur pour son branchement au système ASC. Les blocs-batteries sont expédiés séparément du système ASC et doivent être installés avant la mise en service de l'appareil. Pour plus de détail sur l'installation, reportez-vous à la section **5.2 - Installation des blocs-batteries internes**.

DISCONTINUED PRODUCT

Figure 3 Bloc-batterie interne et connecteur

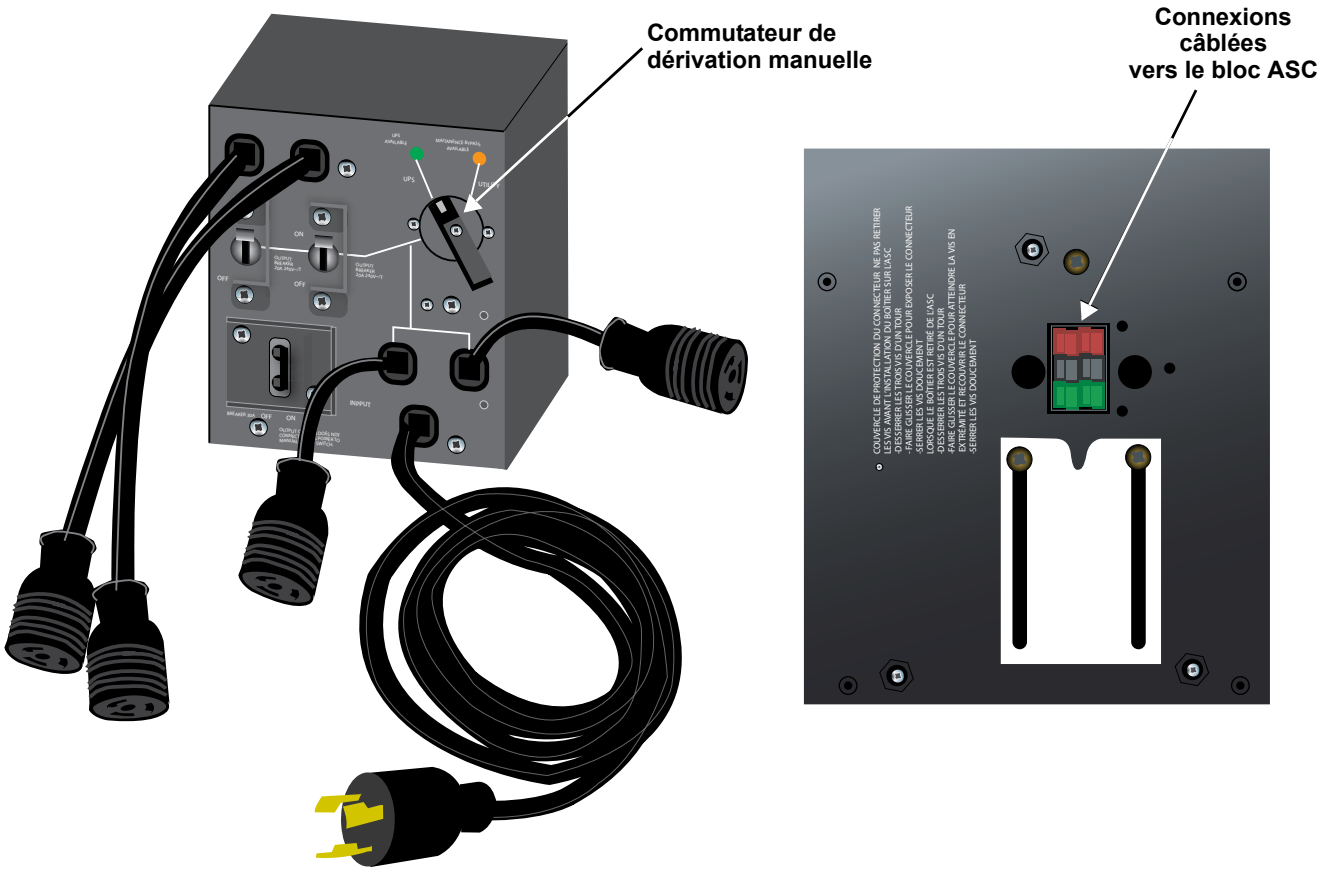


3.3 Boîte de distribution électrique amovible

Le bloc ASC comprend une boîte de distribution électrique qui doit être installée avant la mise en service de l'appareil. Cette boîte de distribution est dotée de fiche et de prises pratiques et d'un commutateur de dérivation manuelle. Pour plus de détail sur l'installation, reportez-vous à la section **5.4 - Raccordement de l'alimentation d'entrée/de sortie**.

D'autres versions en option peuvent remplacer la boîte standard pour des installations personnalisées.

Figure 4 Boîte de distribution électrique en option - PD-L630

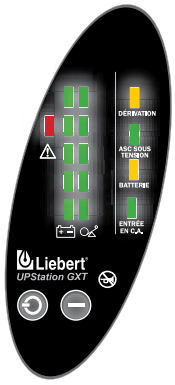


DISCONTINUED PRODUCT

4.0 ÉLÉMENTS INCLUS

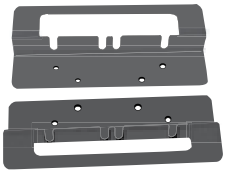
Le bloc GXT2-6000RTL630 est expédié avec les éléments suivants :

- Manuel de l'utilisateur du bloc GXT2-6000RTL630
- Panneau de commandes vertical
- Enjoliveurs supérieurs - 2
- Logiciel MultiLink (CD)
- Câble série MultiLink, 3 m (10 pi)
- Poignées de montage sur bâti
- Vis et support de retenue de bloc-batterie - 2
- Base de support - 2
- Pièces de fixation
- Programme de configuration (CD)
- Couvercle de port DB-9



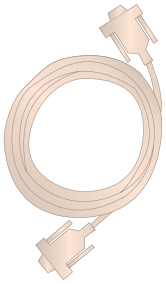
Panneau de commandes vertical

Enjoliveurs supérieurs (configuration tour)

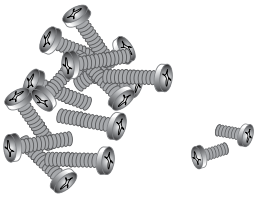


Poignées de montage sur bâti

Logiciel MultiLink (CD)



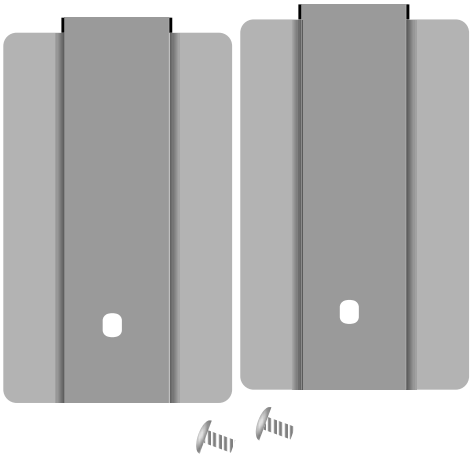
Câble série MultiLink 3 m (10 pi)



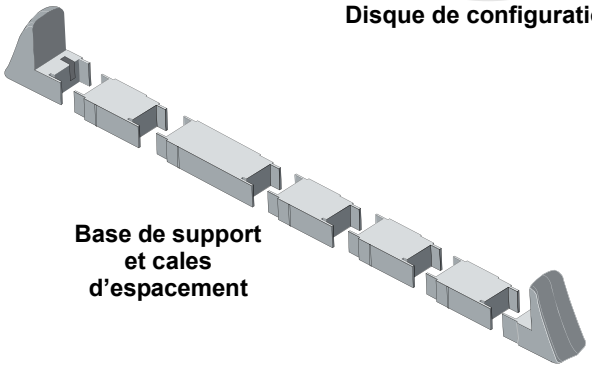
Pièces de fixation

EMERSON
Liebert www.liebert.com
Programme de configuration GXT2U™
Pour utilisation avec les modèles de système d'ASC GXT2U de Liebert.
Version 1.6
Pour Windows XP, 2000, NT, 98

Disque de configuration



Vis et supports de retenue des blocs-batteries



Base de support et cales d'espacement

Couvercle de port DB-9

DISCONTINUED PRODUCT

5.0 INSTALLATION ET CONFIGURATION

IL NE FAUT PAS essayer de mettre le bloc ASC en marche, d'enclencher quelque disjoncteur que ce soit ou de mettre l'alimentation d'entrée en circuit avant d'y être invité à la section **6.0 - Démarrage initial et vérifications électriques**.

Vérifiez que le bloc ASC n'a pas été endommagé pendant le transport. Signalez tout dommage au transporteur et à votre détaillant local ou à votre représentant Liebert.

ATTENTION
Le bloc ASC est lourd (voir **13.0 - Spécifications**). Prenez les précautions qui s'imposent pour le soulever ou le déplacer.

Installez le bloc ASC à l'intérieur, dans un environnement contrôlé où il ne risque pas d'être mis accidentellement hors tension. Placez-le dans une zone où l'air peut circuler librement autour du système, à l'écart de l'eau, des liquides inflammables, des gaz, des substances corrosives et des contaminants conducteurs. Assurez un dégagement minimal de 10 cm (4 po) à l'avant et à l'arrière du bloc ASC. Maintenez la température ambiante dans la plage recommandée de 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F).

REMARQUE
Le fonctionnement du bloc ASC à des températures constantes supérieures à 25 °C (77 °F) raccourcit la durée utile du bloc-batterie.

5.1 Installation du boîtier principal

Le GXT2-6000RTL630 peut être installé dans une configuration de type tour ou sur bâti, selon l'espace disponible et l'utilisation prévue. Choisissez le type d'installation qui convient, puis suivez les instructions correspondantes dans les sections **5.1.1 - Installation ASC de type tour** ou **5.1.2 - Installation ASC sur bâti**.

5.1.1 Installation ASC de type tour

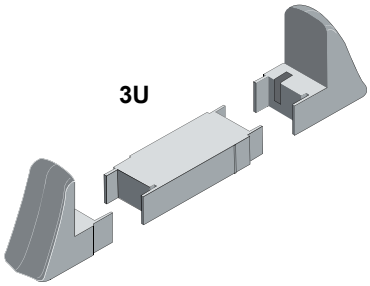
Pour la configuration de type tour du GXT2-6000RTL630, utilisez la base de support comprise (ci-dessous à gauche) pour stabiliser le système. Pour ajouter des boîtiers de batteries externes, utilisez les cales d'espacement livrées avec ceux-ci pour l'installation multiple (ci-dessous à droite).

Fixation des enjoliveurs supérieurs

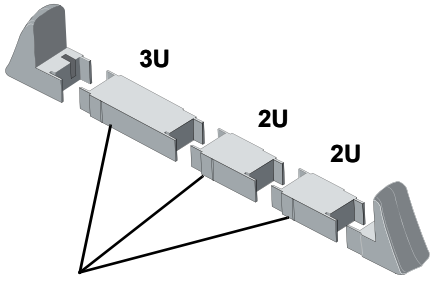
En configuration de type tour, le GXT2-6000RTL630 doit être doté d'enjoliveurs fixés au dessus du boîtier. Voici la marche à suivre pour fixer les enjoliveurs :

1. Positionnez le bloc ASC de sorte que le compartiment des blocs-batteries se trouve à droite.
2. Posez les enjoliveurs supérieurs en les alignant sur les trous de fixations et en les faisant glisser vers l'arrière du bloc ASC.

Figure 5 Bases de support et cales d'espacement pour boîtiers de batteries externes - Configuration tour



Base de support 5U du GXT2
Bases d'extrémité et cale d'espacement 3U



Cales d'espacement ajoutées à la base pour installer des boîtiers de batteries supplémentaires

DISCONTINUED PRODUCT

5.1.2 Installation ASC sur bâti

Pour la configuration sur bâti du GXT2-6000RTL630, le système doit être soutenu par une étagère, des supports ou des rails.

Si vous utilisez l'ensemble de montage sur bâti réglable (en option), vous devrez suivre les étapes ci-dessous. Les figures de la section **5.1.3 - Installation de l'ensemble de montage sur bâti réglable — en option** illustrent l'installation des supports de montage sur bâti. Liebert recommande de retirer les blocs-batteries internes de l'ASC lors de l'installation sur bâti pour l'alléger et en faciliter la manutention.

ATTENTION

Seules trois vis M4 sont utilisées sur le côté de l'appareil intégrant la boîte de distribution électrique. Le quatrième trou de fixation, situé au-dessus de la boîte, n'est pas utilisé.

5.1.3 Installation de l'ensemble de montage sur bâti réglable — en option

L'ensemble comprend les pièces voulues pour fixer plusieurs modèles différents de blocs ASC et de boîtiers de batteries externes dans des bâtis standard à quatre montants EIA310-D de 457 à 813 mm (18 à 32 po) de profondeur. Le poids limite admis sur chaque paire de supports de montage sur bâti réglables est de 91 kg (200 lb).

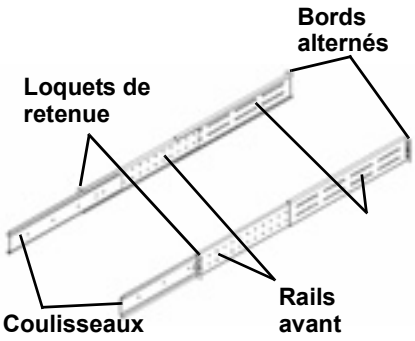
L'ensemble comprend ce qui suit :

Article	Quantité
Rails de support arrière	2
Rails de support avant	2
Coulisseaux	2
Vis à métal M4 x 8 mm	16
Contre-écrous hexagonaux M4	8
Vis à métal M5 x 16 mm	12
Pochette de graisse	1

Outils d'installation nécessaires :

- tournevis cruciforme
- clé de 7 mm

Les supports de montage sur bâti réglables (nº de pièce : RMKIT18-32) sont dotés de loquets de retenue qui empêchent le retrait accidentel du bloc ASC ou du boîtier de batteries.



Voici la marche à suivre pour installer les supports de montage sur bâti :

1. Déballez les deux (2) supports de montage sur bâti et le matériel de fixation de l'ensemble. Les supports peuvent être placés indifféremment à gauche ou à droite.

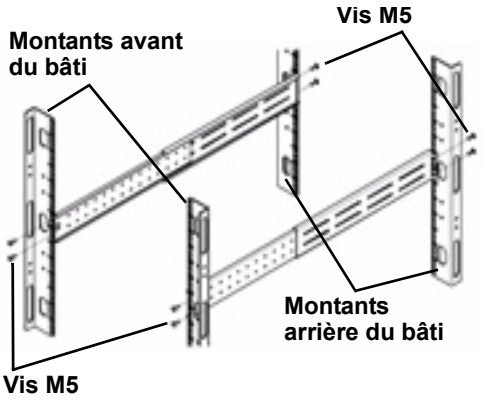
   Retirez le coulisseau de chaque rail de support comme l'indique l'illustration de droite. À cette fin, sortez-le au maximum, appuyez sur le loquet de retenue, puis tirez.
2. Déterminez la hauteur à laquelle vous souhaitez monter le bloc ASC ou le boîtier de batteries dans l'enceinte du bâti.

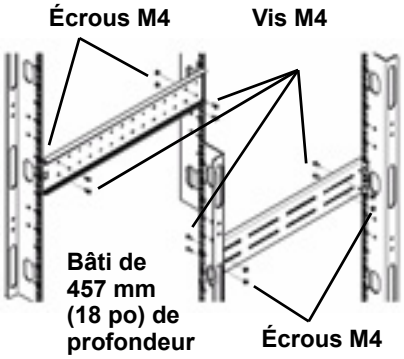
ATTENTION

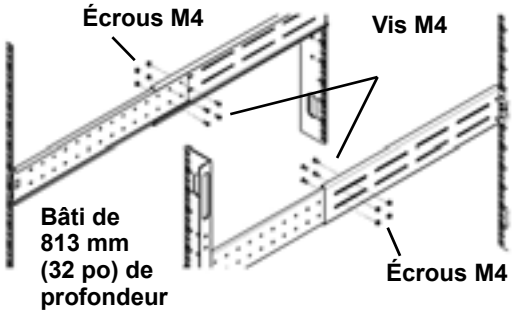
Pour éviter que l'enceinte du bâti ne bascule, placez le bloc ASC ou le boîtier de batteries le plus bas possible.

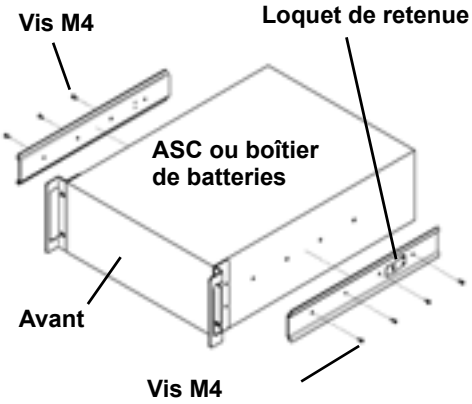
DISCONTINUED PRODUCT

3. Fixez le rail arrière de chaque support au bâti à l'aide des deux (2) vis M5 comprises dans l'ensemble (voir figure de droite). Les bords alternés du support s'insèrent dans la partie intérieure des montants du bâti. Insérez les vis dans les trous supérieur et inférieur du bord alterné du rail arrière et serrez-les à la main. Sortez le rail avant du support jusqu'à ce qu'il touche le montant avant du bâti. Insérez deux (2) vis M5 dans les trous supérieur et inférieur du bord alterné de chaque rail avant et serrez-les à la main. Assurez-vous que les supports sont montés à la même hauteur sur les quatre (4) montants du bâti.
4. Dans le matériel fourni, prenez huit (8) vis M4 et huit (8) écrous M4. Chaque écrou comporte une douille de nylon filetée qui commence à bloquer la vis lorsqu'elle est à moitié serrée. Serrez complètement l'écrou et la vis de façon à assurer leur blocage. Joignez les parties arrière et avant à l'aide de quatre (4) vis et de quatre (4) écrous par assemblage de support comme l'indiquent les figures à droite. Pour bénéficier du soutien maximal, joignez les rails de chaque support en espaçant le plus possible les points de fixation, selon la profondeur du bâti (voir illustration de droite). Vérifiez l'alignement des supports et SERREZ TOUTES LES VIS POSÉES aux **Étapes 2** et **3**.
5. Préparez le bloc ASC ou le boîtier de batteries (« l'appareil ») aux fins de fixation sur bâti conformément au mode d'emploi correspondant. Ce type de fixation peut nécessiter l'ajout ou le retrait de pièces. Lorsqu'il est prêt à monter, mettez l'appareil à la position voulue dans le bâti. Fixez les coulisseaux de l'**Étape 1** aux deux côtés de l'appareil à l'aide de sept (7) vis M4 comprises dans l'ensemble, tel qu'illustré ci-contre. Assurez-vous que le loquet de retenue se trouve près de l'extrémité arrière de l'appareil, à l'instar de la figure inférieure de droite.
6. Ouvrez la pochette de graisse compris dans l'ensemble. Appliquez quatre (4) cordons de graisse d'environ 2,5 cm (1 po) dans le creux inférieur des rails avant de la façon illustrée ci-contre. La graisse facilite le mouvement de l'appareil dans les rails de support.









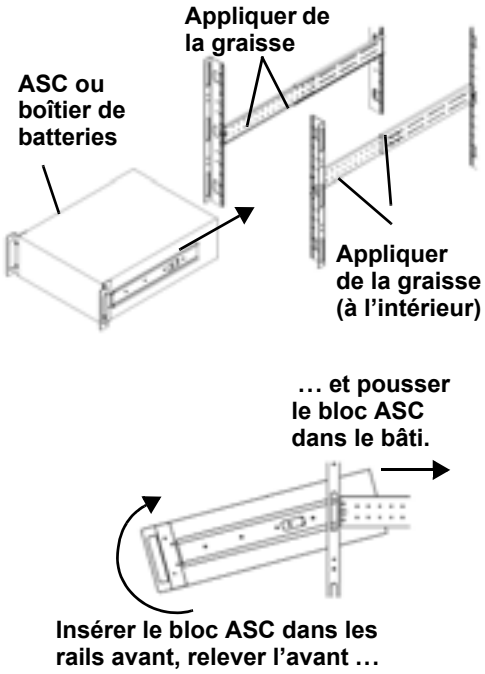
ATTENTION

Selon le poids de l'appareil, deux personnes peuvent être nécessaires pour le lever et le placer dans le bâti. Liebert recommande de retirer les blocs-batteries internes de l'ASC lors de l'installation sur bâti pour l'alléger et en faciliter la manutention. Le GXT2-6000RTL630 pèse 67 kg (151 lb). Reportez-vous au guide de l'utilisateur de l'appareil pour obtenir le poids du boîtier de batteries.

DISCONTINUED PRODUCT

7. Installez l'appareil, doté des coulisseaux posés à l'**Étape 5**, dans les rails de support en insérant les bords supérieurs et inférieurs des coulisseaux entre les rebords courbés des rails avant et poussez l'appareil dans le bâti (voir illustration de droite). Les extrémités des coulisseaux sont biseautées pour permettre de relever légèrement l'arrière de l'appareil (ou d'abaisser l'avant) avant de l'insérer dans les rails, si l'espace le permet.

   Il suffit de déposer le bord inférieur des coulisseaux sur le bord inférieur des rails et de relever l'avant de l'appareil de façon à pouvoir le pousser, de niveau, dans le bâti (voir illustration de droite). L'appareil devrait glisser facilement dans les supports. Dans la négative, vérifiez de nouveau l'alignement des rails avant et arrière posées aux **Étapes 2** et **3**.
8. Fixez l'avant de l'appareil aux montants du bâti pour l'empêcher de sortir des rails. Si le devant de l'appareil comporte des trous de fixation alignés sur les trous centraux des bords alternés des rails avant, vous pouvez y insérer quatre (4) vis M5 supplémentaires, comprises dans l'ensemble, pour assujettir l'appareil. Sinon, fixez l'appareil aux montants avant du bâti à l'aide de quatre (4) vis/écrous (fournis en clientèle).


Appliquer de la graisse
ASC ou boîtier de batteries
Appliquer de la graisse (à l'intérieur)
… et pousser le bloc ASC dans le bâti.
Insérer le bloc ASC dans les rails avant, relever l'avant …

5.2 Installation des blocs-batteries internes

Pour faciliter l'installation et la configuration, le GXT2-6000RTL630 est expédié sans bloc-batterie interne. Une fois l'ASC préparé et installé dans une configuration de type tour ou sur bâti, vous pouvez installer les blocs-batteries GXT2-240BATKIT.

Pour installer les blocs-batteries internes :

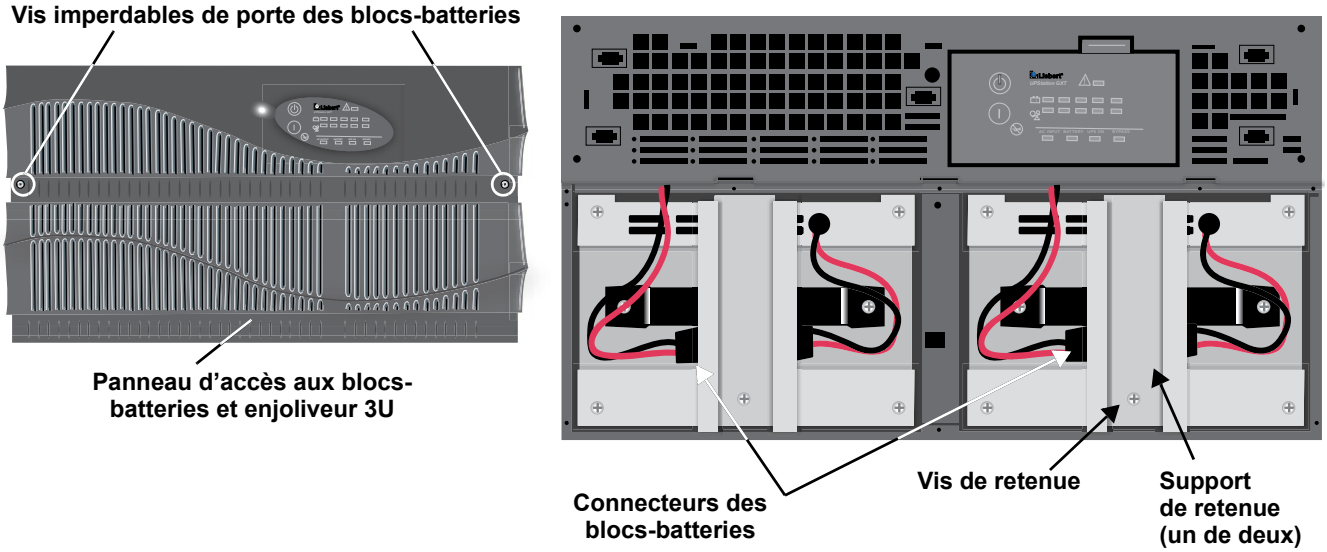
ATTENTION

Un bloc-batterie présente des risques de choc électrique et de blessures causées par du courant de court-circuit élevé. Voici les précautions à prendre avant de remplacer un bloc-batterie :

- Retirez montre, bagues et tout autre objet métallique.
- Utilisez un tournevis cruciforme à manche isolé.
- Ne placez aucun outil ni autre objet métallique sur la batterie.
- Si la trousse de remplacement de batterie est abîmée d'une façon ou de l'autre et présente des signes de fuite, communiquez immédiatement avec votre marchand ou le représentant Liebert.
- Ne jetez jamais de batteries dans un feu, car elles risquent d'exploser.
- Vous ne devez ni ouvrir ni percer les batteries, car l'électrolyte qui s'en écoulerait est nocif pour la peau et les yeux. Cet électrolyte est toxique.

DISCONTINUED PRODUCT

1. Retirez le panneau d'accès aux blocs-batteries 3U, à l'avant du GXT2-6000RTL630, en desserrant les deux vis imperdables situées entre les enjoliveurs (voir l'illustration de gauche).

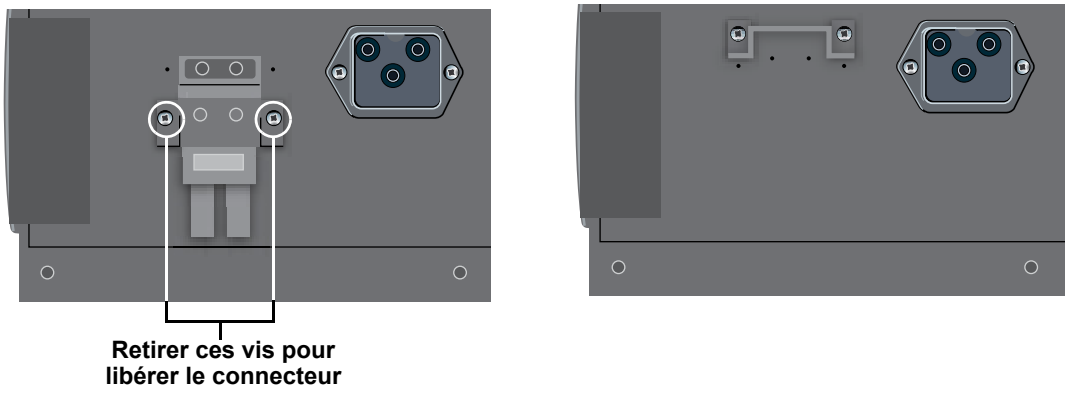

Vis imperdables de porte des blocs-batteries
Panneau d'accès aux blocs-batteries et enjoliveur 3U
Connecteurs des blocs-batteries
Vis de retenue
Support de retenue (un de deux)

2. Une fois les vis desserrées, inclinez le panneau vers l'avant et soulevez-le pour le retirer du boîtier.
3. Déballez le bloc-batterie GXT2-240BATKIT.
4. Alignez correctement le nouveau bloc-batterie et poussez-le en position tout en maintenant le connecteur interne à l'écart.
5. Raccordez les câbles électriques à chaque bloc-batterie à l'aide des deux connecteurs à fentes.
6. Installez les supports de retenue de bloc-batterie compris dans la boîte d'accessoires.
7. Installez le panneau d'accès aux blocs-batteries et serrez les deux vis imperdables.

5.3 Branchement des blocs-batteries internes à l'aide du connecteur externe

Le connecteur peut être fixé à l'ASC en position ouverte ou fermé au moyen de deux vis. La figure de gauche illustre le connecteur en position ouverte, tel qu'expédié.

Une fois l'ASC installé, retirez les deux vis pour libérer le connecteur. Branchez le connecteur dans la prise. Les blocs-batteries internes sont maintenant raccordés aux composants électroniques de l'ASC. Posez les deux vis pour fixer le connecteur en position fermée.



5.3.1 Entreposage

S'il vous faut expédier le bloc ASC ou l'entreposer pour une période prolongée, retirez le connecteur et fixez-le en place, position ouverte, à l'instar de la figure ci-dessous. Vous limiterez ainsi toute perte de courant d'attente des blocs-batteries.

DISCONTINUED PRODUCT

5.4 Raccordement de l'alimentation d'entrée/de sortie

La boîte de distribution électrique est expédiée séparément pour faciliter la manutention du bloc ASC lors de l'installation à son emplacement définitif.

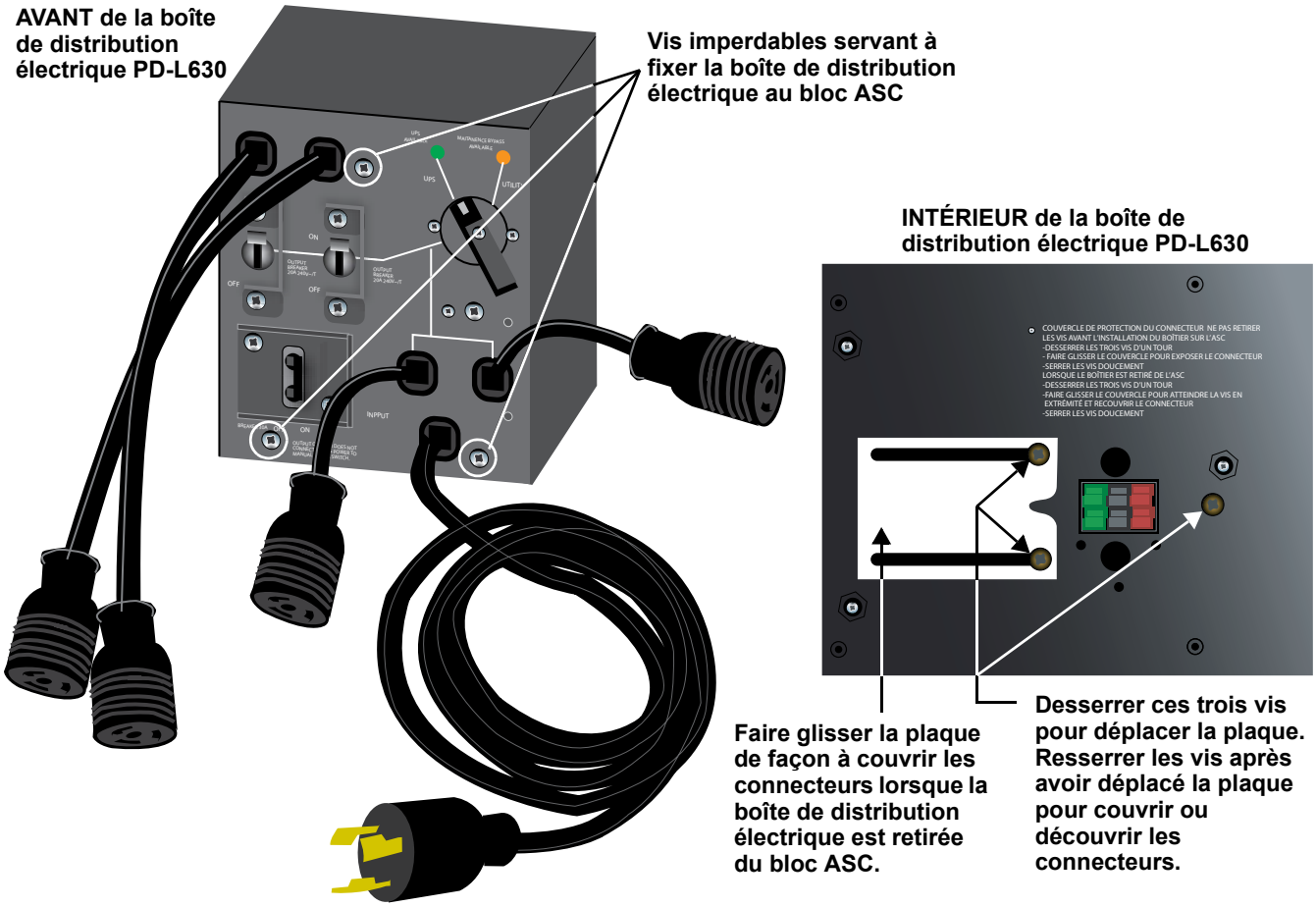
5.4.1 Fixation de la boîte de distribution électrique

Quand aucune boîte de distribution électrique n'est fixée au bloc ASC, le couvercle doit couvrir les connecteurs électriques pour prévenir les blessures et les dommages.

Pour fixer la boîte de distribution électrique PD-L630 au bloc ASC :

1. Desserrez le couvercle blanc qui couvre les connecteurs électriques en dévissant les trois vis d'un tour chacune.
2. Écartez le couvercle pour découvrir les connecteurs électriques.
3. Revissez doucement les trois vis desserrées à l'**Étape 1**.
4. Alignez les connecteurs de la boîte et le bloc ASC.
5. Poussez la boîte pour la mettre en place.
6. Tenez la boîte fermement contre le bloc ASC et serrez les trois vis de fixation imperdables jusqu'à ce que la boîte soit solidement assujettie. Ne serrez pas trop fort!

Figure 6 Boîte de distribution électrique PD-L630


AVANT de la boîte de distribution électrique PD-L630
Vis imperdables servant à fixer la boîte de distribution électrique au bloc ASC
INTÉRIEUR de la boîte de distribution électrique PD-L630
Faire glisser la plaque de façon à couvrir les connecteurs lorsque la boîte de distribution électrique est retirée du bloc ASC.
Desserrer ces trois vis pour déplacer la plaque. Resserrer les vis après avoir déplacé la plaque pour couvrir ou découvrir les connecteurs.

DISCONTINUED PRODUCT

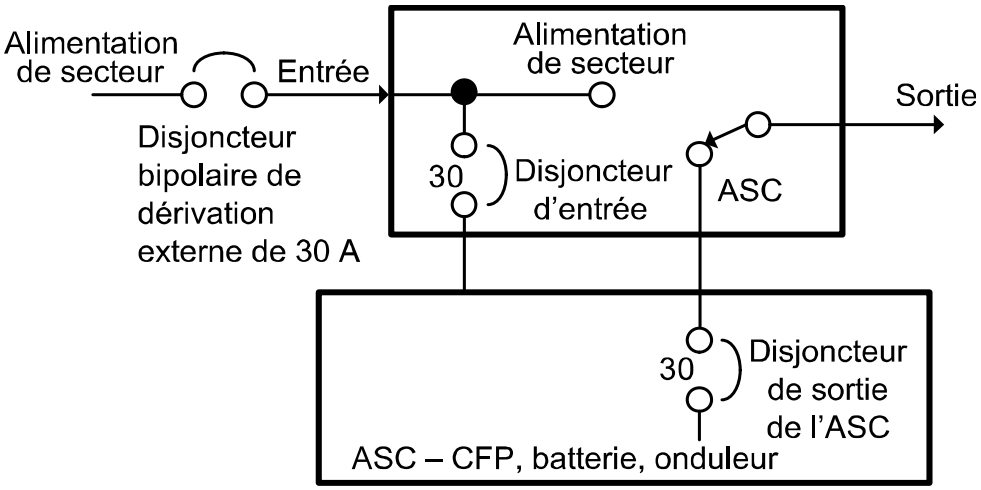
5.4.2 Raccordement électrique par boîte de distribution

Les raccordements électriques se font par l'intermédiaire d'une boîte de distribution électrique amovible qui se fixe à l'arrière du bloc ASC.

L'installateur doit fournir un disjoncteur de dérivation de 30 A, avec une prise NEMA L6-30R. Le disjoncteur d'entrée de la boîte de distribution et le disjoncteur de sortie du panneau arrière fixe du bloc ASC servent à couper toute alimentation entre le boîtier principal et la boîte de distribution.

Dans les modèles équipés du commutateur de dérivation manuelle, l'alimentation de dérivation passe directement du cordon d'alimentation au commutateur de dérivation. Le disjoncteur d'entrée de la boîte de distribution ne permet pas de couper l'alimentation en provenance du commutateur de dérivation.

Figure 7 Schéma de connexion électrique de la boîte de distribution PD-L630



DISCONTINUED PRODUCT

5.5 Installation d'un boîtier de batteries externe

Des boîtiers de batteries Liebert externes optionnels peuvent être connectés au système ASC afin de prolonger la durée de fonctionnement des batteries. Les boîtiers de batteries externes sont conçus pour être placés d'un seul côté du bloc ASC ou empilés au-dessous de celui-ci.

ATTENTION

Les boîtiers de batteries externes sont lourds (voir la section **13.0 - Spécifications**).
Les boîtiers de batteries externes sont utilisables avec les configurations de type bâti ou tour.
Prenez les précautions qui s'imposent pour les soulever.

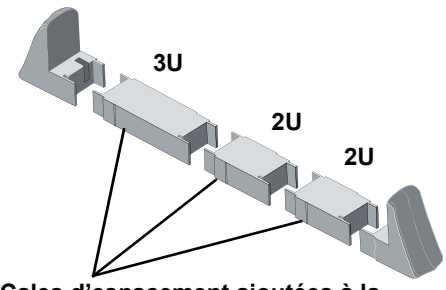
1. Vérifiez que le boîtier de batteries externe n'a pas été endommagé pendant le transport. Signalez tout dommage au transporteur et à votre détaillant local ou à votre représentant Liebert.
2. Pour une installation sur rail de glissement, commencez par retirer l'ailette supérieure/latérale. Faites glisser l'ailette supérieure/latérale vers l'avant, puis soulevez pour la retirer. Des poignées de fixation sur bâti facultatives sont livrées avec le boîtier de batteries externe. Vous pouvez les installer à ce moment si vous le souhaitez.
3. Le matériel de fixation et les rails de glissement sont vendus séparément. Pour bénéficier de ces options supplémentaires et de toute autre assistance, communiquez avec votre détaillant local ou votre représentant Liebert. Fixez les rails à l'aide des vis en suivant les instructions fournies.
4. Utilisez les bases de support incluses pour éviter tout basculement de la tour. Un ensemble supplémentaire d'extensions de bases de support est livré avec chaque boîtier de batteries externe.
5. Branchez le câble spécifique fourni à l'arrière du boîtier de batteries externe puis à l'arrière du système ASC.
6. Le système ASC peut maintenant fonctionner plus longtemps sur batterie de secours. Pour connaître les durées de fonctionnement approximatives des batteries, reportez-vous au **Tableau 5**.

ATTENTION

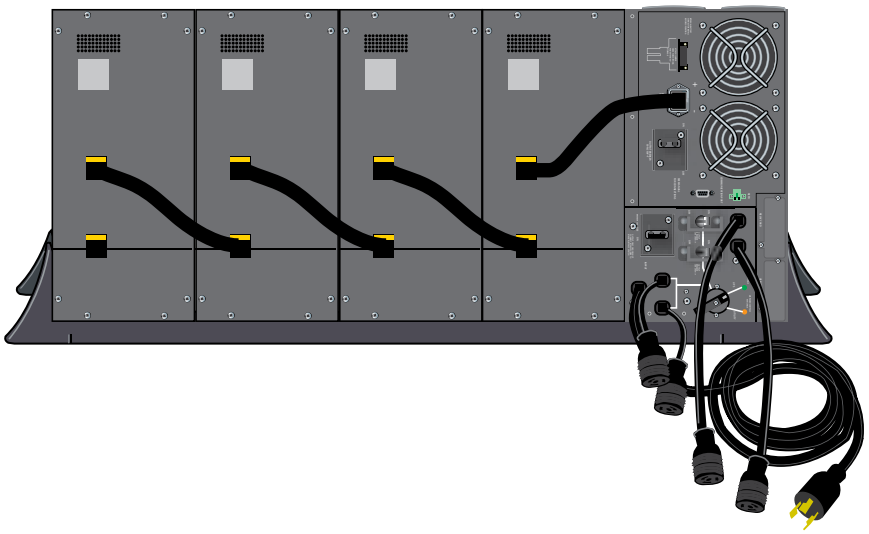
Ne mettez pas le disjoncteur de boîtier de batteries en circuit à ce moment-ci.
Terminez d'abord l'installation.

REMARQUE

Vous devez exécuter le programme de configuration compris pour régler le bloc ASC en fonction du nombre de boîtiers de batteries externes raccordés. Les directives propres au programme de configuration sont énoncées à la section ***7.0 - Programme de configuration****.*



Cales d'espacement ajoutées à la base pour installer des boîtiers de batteries supplémentaires



DISCONTINUED PRODUCT

6.0 DÉMARRAGE INITIAL ET VÉRIFICATIONS ÉLECTRIQUES

1. Assurez-vous que les disjoncteurs d'entrée et de sortie sont hors circuit.
2. Pendant les vérifications initiales du système, débranchez tous les appareils (ou ouvrez les sectionneurs des appareils).
3. Inspectez tous les fils, câbles et connexions.
4. Si l'installation comprend des boîtiers de batteries externes, vérifiez si les câbles d'interconnexion des batteries sont insérés à fond dans les prises.
5. Mettez le disjoncteur du boîtier de batteries en circuit.
6. Mettez le commutateur de dérivation manuelle de la boîte de distribution électrique à la position UTILITY (secteur).
7. Mettez le disjoncteur de dérivation en circuit pour transmettre la tension à l'entrée.
8. À l'aide d'un voltmètre, vérifiez les tensions prévues au point L1-L2.

   Vérifiez que les mêmes tensions sont présentes aux prises de sortie.

   Le témoin BYPASS en regard du commutateur de dérivation s'allumera.
9. Après avoir vérifié la bonne tension d'entrée au bloc ASC, mettez en circuit le disjoncteur d'entrée de la boîte de distribution. Le témoin vert AC INPUT (entrée c.a.) du panneau avant de l'ASC devrait s'allumer.
10. Appuyez sur la touche de marche pendant une seconde. Le témoin BYPASS s'allume plusieurs secondes avant que le témoin UPS ON (ASC en fonction) s'allume en continu. Quand le système détermine que les batteries sont chargées à plus de 80 %, il exécute un essai de batterie automatique d'environ 15 secondes.
11. Mettez en circuit le disjoncteur de sortie situé à l'arrière du bloc ASC. Le témoin UPS de la boîte de distribution électrique, en regard du commutateur de dérivation, s'allumera. Faites passer le commutateur de dérivation à la position UPS. La sortie est désormais alimentée par le bloc ASC.
12. Exécutez l'essai de batterie manuel - Appuyez sur la touche de marche pendant une (1) seconde. Le témoin BATTERY du panneau avant s'allume environ 15 secondes et s'éteint, puis seuls les témoins UPS ON et AC INPUT restent allumé.
13. Passez en revue toutes les options de réglage prévues dans le programme de configuration. L'exécution de certains réglages nécessite que le bloc ASC soit hors tension. En pareil cas, il y a lieu d'apporter les changements voulus avant de brancher les appareils. Le programme de configuration est décrit à la section suivante, **7.0 - Programme de configuration**.
14. Branchez tous les appareils en prévision du fonctionnement normal.

DISCONTINUED PRODUCT

7.0 PROGRAMME DE CONFIGURATION

La dernière étape de l'installation peut nécessiter la personnalisation des réglages du bloc ASC à l'aide du programme de configuration compris. Certains paramètres de configuration ne peuvent être modifiés que si le bloc ASC est hors tension. Ces réglages doivent être effectués avant que le bloc ASC soit mis en fonction de façon permanente et alimente un appareil dit critique.

Dans les installations à tension de 208 V c.a. sans batterie externe, les réglages par défaut sont adéquats.

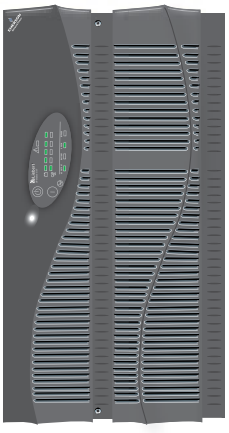
Le manuel de l'utilisateur du programme de configuration est inclus sous forme de fichier PDF sur le CD expédié avec l'appareil.

7.1 Caractéristiques du programme de configuration du bloc GXT2-6000RTL630

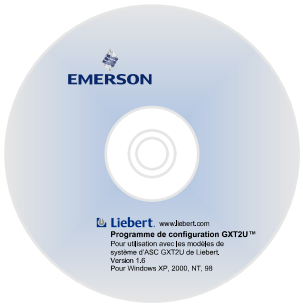
- Sélection de l'une des quatre tensions de sortie phase-phase (L-L) en fonction des tensions présentes sur place.
- Activation/désactivation du redémarrage automatique.
- Sélection du fonctionnement du convertisseur de fréquence avec une fréquence de sortie fixe de 50 ou 60 Hz.
- Réglage de l'alarme pour batterie faible de 2 à 30 minutes restantes.
- Activation/désactivation du test de batterie automatique.
- Réglage du test de batterie automatique à 7, 14, 21 ou 28 jours.
- Précision du nombre de boîtiers de batteries externes raccordés au bloc ASC pour ajuster le calcul des durées de fonctionnement restantes signalées par les logiciels Liebert.
- Modification du paramètre de fermeture de la broche 6 DB-9 (pour de plus amples renseignements sur l'attribution de broches, voir le **Tableau 1**).

7.1.1 Équipement nécessaire

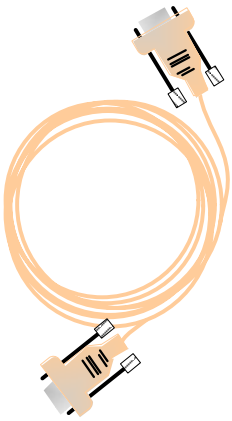
En plus du bloc ASC GXT2, vous aurez besoin du CD du programme de configuration et du câble série (beige ou brun roux, 3 fils : GND, TX, RX; intermédiaire 2-2, 3-3, 5-5) inclus dans la boîte des accessoires d'ASC. Il est également nécessaire de disposer d'un ordinateur de bureau ou portatif à système d'exploitation Windows 95® ou ultérieur pour installer et exécuter le programme de configuration.



GXT2-6000RTL630


EMERSON
Liebert. www.liebert.com
Programme de configuration GXT2U™
Pour utilisation avec les modèles de système d'ASC GXT2U de Liebert.
Version 1.6
Pour Windows XP, 2000, NT, 98

Programme de configuration (CD)

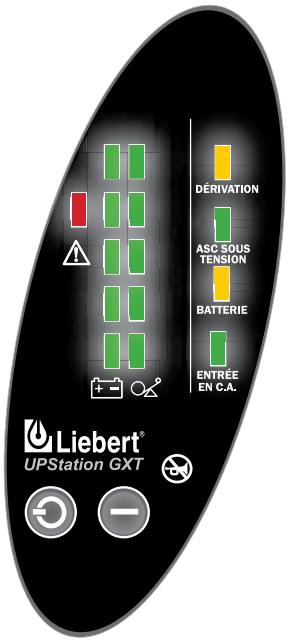


Câble série

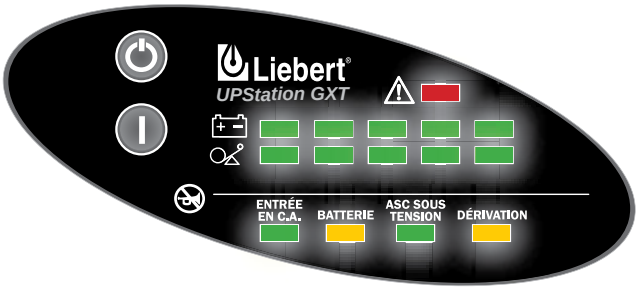
Ordinateur portable

DISCONTINUED PRODUCT

8.0 COMMANDES ET TÉMOINS



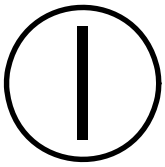
Tous les témoins allumés à titre d'exemple seulement



8.1 Bouton de test manuel de la batterie / activation / arrêt d'alarme

Cette touche commande l'alimentation de sortie vers les appareils raccordés et sert à trois fonctions :

- Marche
- Coupure d'alarme
- Essai de batterie manuel



Marche : Appuyez sur la touche pour mettre le bloc ASC en fonction et transmettre le courant conditionné et protégé.

Coupure d'alarme : Appuyez sur la touche au moins une seconde pour couper une alarme sonore. Après cet arrêt, le GXT2-6000RTL630 réactivera le système d'alarme en cas de problème supplémentaire.

REMARQUE

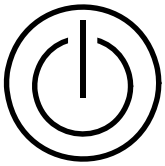
Il n'est PAS possible d'arrêter les alarmes de rappel de charge faible du bloc-batterie ou de dérivation.

Test manuel de la batterie : pour lancer un test manuel de la batterie, appuyez sur le bouton d'activation pendant au moins une seconde en cours de fonctionnement sur l'alimentation du secteur et en l'absence de conditions d'alarme.

- Si seules trois des cinq DEL de batteries s'allument, laissez le système ASC recharger les batteries pendant 24 heures.
- Au bout de 24 heures, testez à nouveau les batteries.
- Si, après ce test supplémentaire des batteries, seules trois des cinq DEL de batteries s'allument, communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.

DISCONTINUED PRODUCT

8.2 Bouton de mise en veille/de dérivation manuelle



Ce bouton contrôle l'alimentation de sortie vers les charges connectées et comporte deux fonctions : mise en veille et dérivation manuelle.

ATTENTION

Appuyez une fois sur la touche de mise en veille/de dérivation manuelle pour transférer l'alimentation des appareils raccordés vers le circuit de dérivation. Appuyez une deuxième fois sur la touche de mise en veille/ de dérivation manuelle dans les quatre (4) secondes pour couper toute alimentation transmise aux prises et aux appareils raccordés. Observez la marche à suivre pour mettre les appareils raccordés hors fonction avant d'appuyer deux fois sur la touche.

8.3 Témoins de consommation (4 verts, 1 ambré)

Les témoins de consommation servent à indiquer la charge approximative imposée par les appareils raccordés au bloc ASC en tout temps.

8.4 Témoins de niveau de charge (5 verts)

Les témoins de niveau de charge indiquent la capacité restante approximative des batteries en tout temps.

Le bloc GXT2-6000RTL630 est doté de fonctions de test automatique et distant des batteries. Ce test automatique s'effectue tous les 14 jours (cette option peut être configurée par l'utilisateur) si l'alimentation du secteur n'a pas été interrompue. Si la batterie ne satisfait pas à ce test, la DEL rouge du témoin d'anomalie et les DEL de diagnostic A et C s'allument et une alarme sonne (reportez-vous à la section **12.0 - Dépannage**). La fonction de test distant exploite le logiciel MultiLink 3.x et permet de lancer à distance le test des batteries.

8.5 DEL de témoin d'anomalie (rouge)

Cette DEL s'allume si le système ASC détecte un problème. Il est également possible qu'un ou plusieurs témoins de niveau de charge de batterie s'allument (reportez-vous à la section **12.0 - Dépannage**).

8.6 DEL de témoin de dérivation (ambrée)

Cette DEL s'allume lorsque le système ASC fonctionne à l'aide d'une alimentation de dérivation. Une alarme sonore indiquera que le système ASC a détecté un problème ou que la fonction de dérivation manuelle est activée.

8.7 DEL de témoin d'activation ASC (verte)

Cette DEL s'allume lorsque l'onduleur du système ASC fonctionne et fournit une alimentation aux charges connectées.

8.8 DEL de témoin de batterie (ambrée)

Cette DEL s'allume lorsque le système ASC fonctionne sur batterie.

8.9 DEL de témoin d'entrée en c.a. (verte)

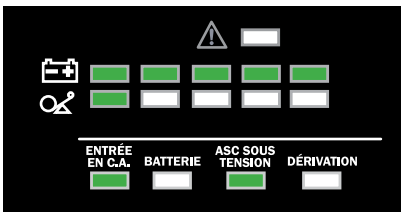
Cette DEL s'allume lorsque l'alimentation du secteur est disponible et comprise dans les spécifications d'entrée.

DISCONTINUED PRODUCT

9.0 INSTRUCTIONS D'UTILISATION

9.1 Fonctionnement en mode normal

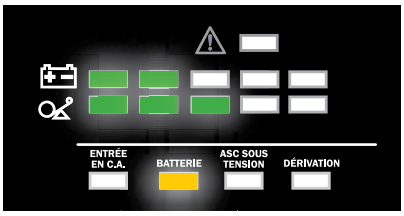
Au mode de fonctionnement normal, le bloc ASC est excité par l'alimentation secteur. Les filtres, le circuit de correction du facteur de puissance et l'onduleur traitent cette alimentation afin de fournir aux charges connectées une alimentation de qualité suffisante pour des ordinateurs. Le système ASC maintient la charge maximale des batteries. Les quatre DEL vertes de consommation indiquent un niveau approximatif par incréments de 25 %. Si la charge du système ASC dépasse la valeur nominale maximale, le cinquième témoin DEL (ambré) s'allume et une alarme sonore est émise. Le modèle d'affichage indique le pourcentage de consommation (10 % dans l'exemple illustré) à la sortie du système ASC.



Fonctionnement en mode normal
Blocs-batteries chargés à 100 %
Consommation à 10 %

9.2 Fonctionnement en mode batterie

Le mode batterie s'enclenche en présence de tension d'entrée extrême ou de panne secteur totale. Le système de batteries fournit de l'énergie par le biais du convertisseur c.c./c.c. à l'onduleur afin de générer une alimentation pour la charge connectée. En mode batterie, une alarme sonne toutes les 10 secondes. Cette alarme est remplacée par l'émission de deux bips toutes les cinq secondes quand la charge des batteries achève (environ deux minutes restantes; durée configurable par l'utilisateur). La DEL de témoin d'entrée en c.a. s'éteint et la DEL de batterie s'allume pour indiquer qu'un problème de secteur s'est produit. Chaque témoin de niveau de charge de batterie représente une capacité de 20 %. À mesure que la capacité décroît, un nombre inférieur de témoins reste allumé. Reportez-vous à la **12.0 - Dépannage**. Pour connaître les durées de fonctionnement approximatives des batteries, reportez-vous au **Tableau 5**. Il s'agit de durées approximatives tenant compte de charge résistive et d'une température ambiante de 25 °C (77 °F). Pour prolonger la durée, éteignez les équipements non essentiels (tels que les ordinateurs et moniteurs inactifs) ou ajoutez un boîtier de batteries externe facultatif.

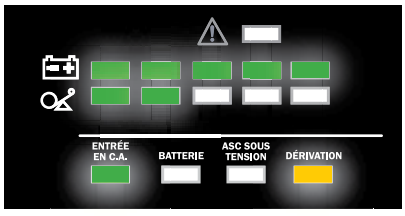


Fonctionnement en mode batterie
Blocs-batteries chargés à 30 %
Consommation à 50 %

ATTENTION
Si vous éteignez le système ASC en mode batterie, l'alimentation de sortie sera coupée.

9.3 Fonctionnement en mode de dérivation

Si l'on appuie une fois sur le bouton d'arrêt lorsque le système ASC est en mode normal, il passe alors en mode de dérivation. En mode de dérivation, l'alimentation électrique du système ASC provient du secteur. L'alimentation du secteur contourne l'onduleur et fournit de l'énergie à la charge connectée.



Les quatre DEL vertes de consommation indiquent un niveau approximatif par incréments de 25 %. Si la consommation dépasse la valeur nominale maximale du bloc ASC, le cinquième témoin DEL (ambré) s'allume et une alarme sonore est émise. Le modèle d'affichage indique le pourcentage de consommation (26 à 50 % dans l'exemple ci-dessus) à la sortie du système ASC.

9.4 Mode recharge des batteries

Une fois que l'alimentation du secteur est rétablie, le système ASC reprend son fonctionnement normal. À ce moment, le chargeur de batterie commence la charge.

DISCONTINUED PRODUCT

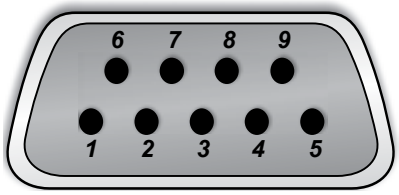
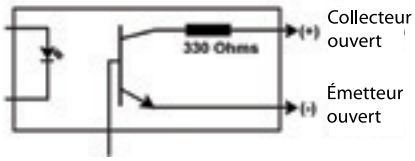
10.0 COMMUNICATIONS

10.1 Port d'interface de communications

L'arrière du bloc ASC GXT2-6000RTL630 est pourvu d'un connecteur femelle de port série DB-9 standard. Plusieurs signaux sont fournis sur ce port et ils sont attribués de la façon suivante :

Tableau 1 Brochage du connecteur DB-9

Broche DB-9	Description de la fonction
1	Batterie faible (collecteur ouvert)
2	Émission ASC (typ. RS-232)
3	Réception ASC (typ. RS-232)
4	Arrêt à distance (5 à 12 V c.c., 10 à 24 mA maximum); mode batterie
5	Commun
6	Arrêt à distance (court-circuit à la broche 5); tous modes de fonctionnement
7	Batterie faible (émetteur ouvert)
8	Panne d'alimentation secteur (émetteur ouvert)
9	Panne d'alimentation secteur (collecteur ouvert)

Brochage	Collecteur à émetteur*
	

* Tension et intensité maximales aux broches 1, 7, 8 et 9 : 60 V c.c. et 10 mA

10.2 Broche 4 - Arrêt à distance en mode batterie

1. Cette broche n'est fonctionnelle que lorsque le système ASC est en mode batterie. Si le bloc ASC est alimenté par le secteur, la broche 4 ignore tout signal.
2. La broche 4 nécessite un signal de 5 à 12 V c.c pour effectuer la fermeture. Celui-ci a normalement pour origine le port série utilisant le câble de fermeture de contact de Liebert. Elle ne peut pas être utilisée avec seulement une fermeture de contact à moins que le relais soit utilisé pour interrompre une source de tension. Pour signaler une fermeture, un signal de 5 à 12 V c.c est nécessaire pendant 1,5 seconde ou plus. Les signaux durant moins de 1,5 seconde seront ignorés. Une fois que la broche 4 a reçu un signal de fermeture pendant 1,5 seconde, il n'est pas possible d'annuler la commande.
3. Un signal d'arrêt en mode batterie à la broche 4 ne provoque PAS l'arrêt immédiat. Ce type de signal démarre un minuteur de fermeture programmé sur deux minutes. Le minuteur ne peut pas être arrêté. Au bout de deux minutes, le système ASC se ferme.
4. Si l'alimentation secteur est rétablie pendant le compte à rebours de deux minutes, celui-ci se poursuit jusqu'à la fin et le bloc ASC se met hors fonction. Même si l'alimentation d'entrée c.a. est rétablie avant l'arrêt du bloc ASC, celui-ci doit rester hors fonction au moins dix secondes avant d'être remis en marche. Ainsi, le serveur est réinitialisé et redémarré.

Selon que le paramètre de redémarrage automatique est activé ou pas, le système ASC peut se rallumer lorsque l'alimentation est rétablie.

Si le redémarrage automatique est désactivé, le système ASC ne redémarrera pas à l'issue de la procédure de fermeture de deux minutes.

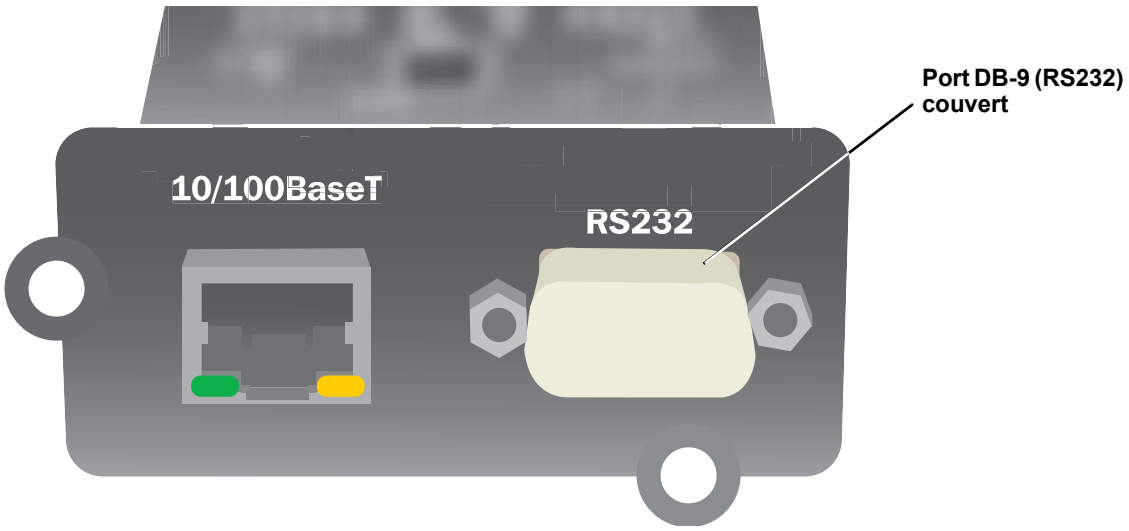
DISCONTINUED PRODUCT

10.3 Communications intelligentes

Le bloc GXT2-6000RTL630 est pourvu de deux ports Intellislot® offrant des options évoluées de communication et de surveillance.

Le port Intellislot le plus près du coin du bâti de l'ASC est le logement de la carte série. Ce port est utilisé pour les cartes OCWEBCARD et USBCARD. L'autre port Intellislot est utilisé pour les cartes de relais RELAYCARD-INT ou MULTIPORT.

Carte OCWEBCARD de Liebert



REMARQUE

Le câble du port série DB-9 OCWEBCARD ne doit être utilisé que pour la configuration initiale de la carte. Retirez le câble une fois la configuration terminée.

Une fois le câble du port série DB-9 OCWEBCARD retiré, vous devrez couvrir le connecteur. Le couvercle de port DB-9 est fourni avec le bloc ASC.

Le logiciel MultiLink de Liebert surveille en permanence l'ASC et peut arrêter votre ordinateur ou serveur en cas de panne de courant étendue.

MultiLink peut également être configuré pour une utilisation sans le câble série lorsque la carte SNMP/Web Intellislot est installée dans le système ASC. De plus, MultiLink peut être configuré de façon à coordonner la fermeture partout sur le réseau avec les autres ordinateurs qui exécutent MultiLink lorsque vous achetez un ensemble de licences MultiLink. Pour de plus amples renseignements sur la carte SNMP/Web Intellislot et les ensembles de licences MultiLink, visitez notre site Web (www.liebert.com) ou communiquez avec votre marchand ou le représentant Liebert.

Plusieurs cartes optionnelles peuvent être utilisées dans le port Intellislot du bloc GXT2-6000RTL630. La carte SNMP/Web Intellislot offre une surveillance et un contrôle de l'ASC à l'échelle du réseau basés sur le protocole SNMP et sur le Web.

La carte MultiPort 4 Intellislot vous permet d'installer le logiciel MultiLink sur quatre ordinateurs et de coordonner leur fermeture en cas de panne de courant.

La carte de relais Intellislot est pourvue de sorties de relais à contact sec pour les applications à câblage personnalisé et prend en charge la fonction d'arrêt intégrée des systèmes AS/400.

ATTENTION

Pour maintenir les barrières de sécurité (SELV) et à des fins de compatibilité électromagnétique, les câbles de signal doivent être isolés des autres câbles électriques, le cas échéant.

DISCONTINUED PRODUCT

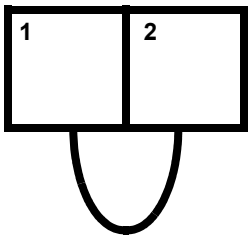
10.4 Sectionneur d'urgence distant (SUD)

Le bloc ASC est pourvu d'un connecteur de sectionneur d'urgence distant (SUD).

L'utilisateur doit prévoir un moyen d'assurer l'interface avec le circuit du sectionneur d'urgence distant (SUD) de façon à permettre le déclenchement du disjoncteur d'entrée du bloc ASC et ainsi couper toutes les sources d'alimentation vers le bloc ASC et les appareils qui y sont raccordés conformément aux codes et règlements nationaux et locaux en matière de câblage.

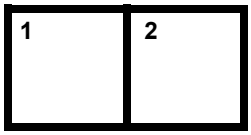
Schéma de connexion du sectionneur d'urgence distant (SUD)

Le bloc ASC est expédié avec le cavalier SUD installé pour permettre au dispositif de fonctionner



Système à contact normalement fermé (sûreté intégrée)

L'ouverture de la connexion SUD mettra le bloc ASC hors fonction. Un redémarrage manuel à partir du panneau frontal sera requis une fois la connexion SUD fermée à nouveau.



ATTENTION

Pour maintenir les barrières de sécurité (SELV - très basse tension de sûreté) et assurer la compatibilité électromagnétique, il y a lieu de séparer les câbles de signalisation des câbles d'alimentation et de les acheminer distinctement.

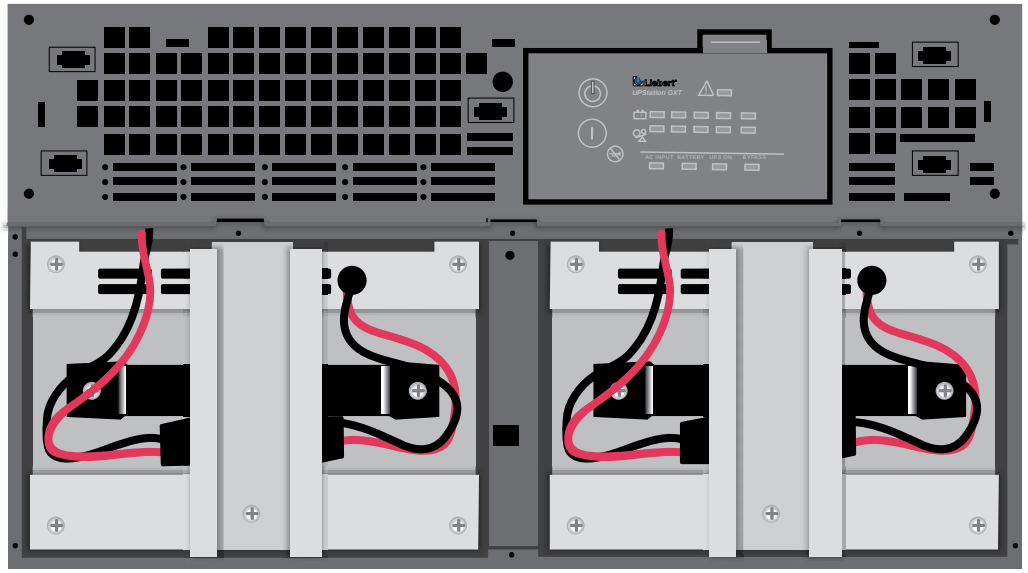
DISCONTINUED PRODUCT

11.0 ENTRETIEN

11.1 Bloc-batterie interne

Le GXT2-6000RTL630 nécessite un entretien minime. Il y a lieu de maintenir la ou les batteries d'accumulateurs au plomb-acide à régulation par soupape, étanches et ignifuges, bien chargées pour en garantir la durée de vie prévue. Le bloc ASC charge les blocs-batteries en permanence quand il est raccordé à l'alimentation secteur.

Si le bloc ASC doit être entreposé pendant une longue période, il est recommandé de le brancher pendant au moins 24 heures tous les quatre à six mois pour recharger complètement les blocs-batteries. Le défaut de recharger les blocs-batteries périodiquement se traduit par l'altération permanente des capacités de charge.



Le bloc GXT2-6000RTL630 est conçu de façon à permettre à l'utilisateur de remplacer les batteries internes en toute sécurité. Au préalable, vous devez lire les avertissements relatifs à la sécurité. Communiquez avec votre détaillant local ou votre représentant Liebert pour obtenir le numéro de pièce et la tarification de l'ensemble de batteries de remplacement approprié.

DISCONTINUED PRODUCT

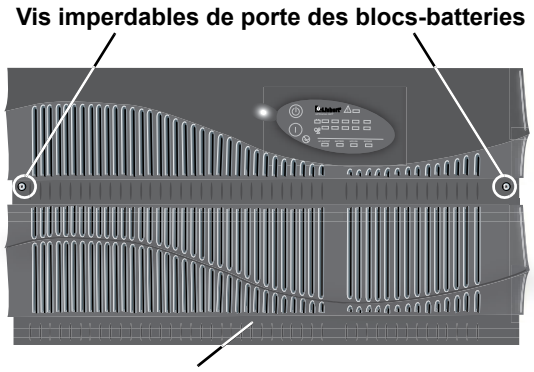
11.1.1 Remplacement des blocs-batteries internes

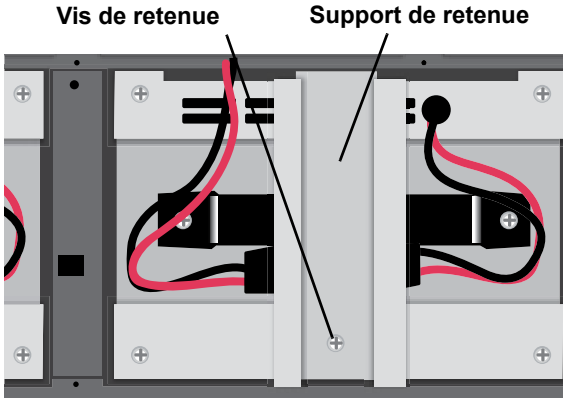
ATTENTION

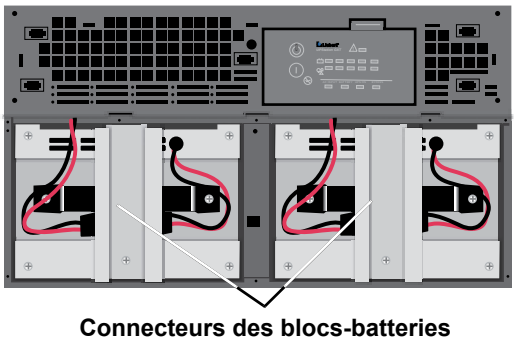
Un bloc-batterie présente des risques de choc électrique et de blessures causées par du courant de court-circuit élevé. Voici les précautions à prendre avant de remplacer un bloc-batterie :

- Retirez montre, bagues et tout autre objet métallique.
- Utilisez un tournevis cruciforme à manche isolé.
- Ne placez aucun outil ni autre objet métallique sur la batterie.
- Si la trousse de remplacement de batterie est abîmée d'une façon ou de l'autre et présente des signes de fuite, communiquez immédiatement avec votre marchand ou le représentant Liebert.
- Ne jetez jamais de batteries dans un feu, car elles risquent d'exploser.
- Vous ne devez ni ouvrir ni percer les batteries, car l'électrolyte qui s'en écoulerait est nocif pour la peau et les yeux. Cet électrolyte est toxique.

1. Retirez le panneau d'accès aux blocs-batteries 3U, à l'avant du bloc ASC, en desserrant les deux vis imperdables situées entre les enjoliveurs (voir l'illustration de droite).
2. Une fois les vis desserrées, inclinez le panneau vers l'avant et soulevez-le pour le retirer du boîtier.
3. Utilisez un tournevis cruciforme pour retirer la vis du support de retenue de chaque bloc-batterie (voir l'illustration de droite). Retirez les supports de retenue.
4. Débranchez les connecteurs à l'avant de chaque bloc-batterie.
5. Écartez le connecteur interne en le soulevant, puis retirez le bloc-batterie de l'ASC. Supportez le poids du bloc-batterie à sa sortie du compartiment.
6. Déballez le nouveau bloc-batterie en prenant garde de ne pas endommager l'emballage. Comparez le nouveau bloc-batterie et l'ancien pour vous assurer qu'ils sont identiques. Dans l'affirmative, passez à l'**Étape 7**; sinon, STOPPEZ TOUT et communiquez avec votre marchand, le représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
7. Alignez correctement le nouveau bloc-batterie et poussez-le en position tout en maintenant le connecteur interne à l'écart.
8. Rétablissez les connexions électriques pour chaque bloc-batterie.
9. Installez les supports de retenue de bloc-batterie à l'aide des vis retirées plus tôt.
10. Installez le panneau d'accès aux blocs-batteries et serrez les deux vis imperdables.







REMARQUE

Ces batteries sont remplaçables à chaud. Cependant, il est nécessaire de faire attention au cours de cette procédure car les appareils raccordés ne sont pas protégés contre les perturbations et les pannes de courant.

DISCONTINUED PRODUCT

11.2 Raccordements d'alimentation c.a.

L'alimentation peut être coupée au niveau de l'ASC par l'entremise d'une boîte de distribution amovible. Cette fonctionnalité peut être utile lors du déplacement de l'ASC sur une courte distance ou, encore, lors de son remplacement. Cette boîte permet de couper les branchements électriques du boîtier principal de l'ASC. Une étiquette est fixée à l'ASC pour décrire ces procédures.

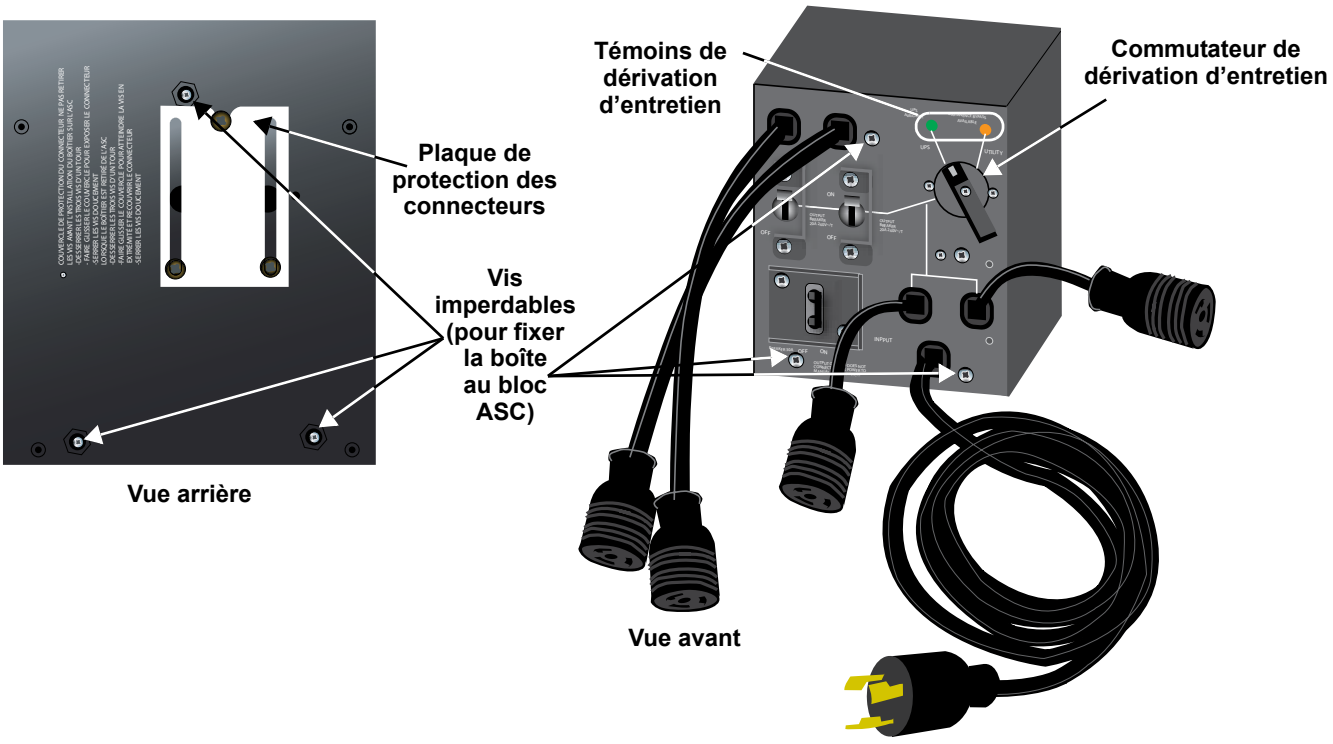
11.2.1 Coupure de l'alimentation

1. NE METTEZ PAS HORS CIRCUIT le disjoncteur de dérivation qui alimente la boîte de distribution à moins de vouloir couper toute l'alimentation des appareils branchés.
2. Vérifiez que le témoin de dérivation d'entretien est allumé.
3. Faites passer le commutateur de dérivation à la position UTILITY.
   Les appareils alimentés ne sont plus protégés contre les perturbations et les pannes de courant.
4. Mettez le bloc ASC hors tension à l'aide des commandes du panneau frontal.
   a. S'il y a lieu, appuyez sur le bouton d'arrêt pendant une seconde pour transférer l'alimentation des appareils raccordés vers le circuit de dérivation.
   b. Appuyez deux fois sur le bouton d'arrêt en moins de quatre secondes pour mettre le bloc ASC hors tension.
5. Mettez hors circuit le disjoncteur d'entrée de l'ASC de la boîte à l'arrière de l'ASC.
   Ce disjoncteur ne coupe que l'alimentation du connecteur entre la boîte de distribution et l'ASC. Il ne coupe pas l'alimentation en provenance du commutateur de dérivation manuelle.
6. Mettez hors circuit le disjoncteur de sortie situé à l'arrière du bloc ASC.
7. Retirez la boîte de distribution du bloc ASC.
   a. Desserrez les trois vis imperdables jusqu'à ce que la boîte soit libérée.
   b. Retirez la boîte du bloc ASC et déposez-la sur une surface rembourrée.
8. Desserrez le couvercle qui couvre les connecteurs électriques en dévissant les trois vis d'un tour chacune.
9. Faites glisser le couvercle de façon à couvrir les connecteurs électriques.
10. Revissez doucement les trois vis desserrées à l'**Étape 8**.
    Quand aucune boîte de distribution électrique n'est fixée au bloc ASC, le couvercle doit couvrir les connecteurs électriques pour prévenir les blessures et les dommages.

ATTENTION

L'alimentation secteur est encore présente dans la boîte de distribution électrique et assure le fonctionnement des appareils raccordés.

Figure 8 Boîte de distribution électrique PD-L630


Témoins de dérivation d'entretien
Commutateur de dérivation d'entretien
Plaque de protection des connecteurs
Vis imperdables (pour fixer la boîte au bloc ASC)
Vue arrière
Vue avant

DISCONTINUED PRODUCT

11.2.2 Rétablissement de l'alimentation

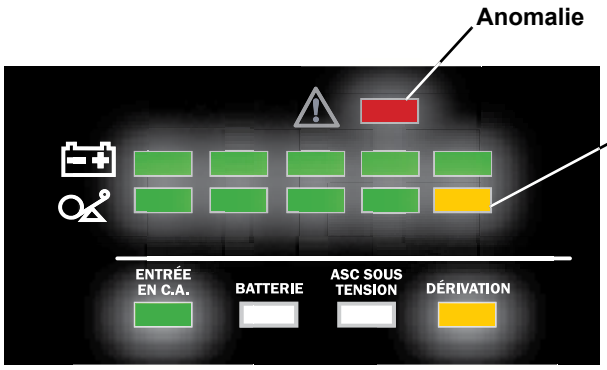
1. Desserrez le couvercle qui couvre les connecteurs électriques en dévissant les trois vis d'un tour chacune.
2. Écartez le couvercle pour découvrir les connecteurs électriques.
3. Revissez doucement les trois vis desserrées à l'**Étape 1**.
4. Alignez les connecteurs et insérez la boîte de distribution dans son logement à l'arrière du bloc ASC.
5. Tenez la boîte fermement contre le bloc ASC et serrez les trois vis de fixation imperdables. Ne serrez pas trop fort!
6. Si le disjoncteur de dérivation d'entrée est hors circuit, remettez-le en circuit.
7. Mettez en circuit le disjoncteur de sortie situé à l'arrière du bloc ASC.
8. Mettez en circuit le disjoncteur d'entrée de la boîte de distribution électrique.
9. Mettez le bloc ASC sous tension conformément aux directives de démarrage.
   Appuyez sur le bouton de marche pendant une seconde.
10. Assurez-vous que le témoin UPS AVAILABLE, en regard du commutateur de dérivation manuelle, s'allume.
11. Faites passer le commutateur de dérivation manuelle à la position UPS.
12. Le bloc ASC protège maintenant les appareils raccordés.

DISCONTINUED PRODUCT

12.0 DÉPANNAGE

Nous vous indiquons ci-dessous différents symptômes de problèmes du GXT2-6000RTL630 auxquels peut être confronté un utilisateur. Ces indications vous permettront de déterminer si des facteurs externes sont la cause du problème et d'identifier le remède à cette situation.

1. Le témoin d'anomalie s'allume lorsque le système ASC détecte un problème.
2. Une alarme sonne pour indiquer que le système ASC nécessite une attention particulière.



Exemple présentant le bloc ASC en mode de dérivation dû à une surcharge de sortie, indiquée par un témoin de consommation ambré.

3. 3. Une ou plusieurs DEL de témoins de niveau de charge de batterie s'allument en plus pour aider l'opérateur à effectuer un diagnostic, comme décrit ci-après :

Tableau 2 Signification des témoins

État des DEL	Diagnostic / Alarme sonore
Toutes les DEL	En dérivation à cause de surcharge de sortie; bip toutes les demi-secondes
DEL A	En dérivation en raison d'une température excessive; bip toutes les 4 secondes
DEL B	En dérivation en raison d'une surtension du bus c.c.; bip toutes les 4 secondes
DEL C	Panne c.c./c.c. en mode batterie; bip toutes les 4 secondes.
DEL D	En dérivation en raison d'une panne du CFP; bip toutes les 4 secondes
DEL E	En dérivation en raison d'une panne de l'onduleur; bip toutes les 4 secondes
DEL A et C	Échec du test de batterie de l'ASC; long bip toutes les minutes
DEL C et E	Fermeture de l'ASC provoquée par une commande du port de communication (SNMP); pas de bip
DEL de batterie clignotante	Source de batterie interne non disponible (alarme continue). Vérifiez le branchement des batteries; mettez l'ASC complètement hors tension puis redémarrez-la.
DEL A et E	Verrouillage du ventilateur.
DEL B et C	SUD enclenché. Le bloc ASC ne peut pas fonctionner avec une boucle SUD ouverte.
DEL B et D	Bloc ASC hors fonction à cause d'un arrêt SUD précédent. Redémarrage automatique désactivé.
DEL D et E	Défaillance du chargeur de batterie.

En présence de conditions anormales, les témoins de diagnostic restent allumés tant que le chargeur de batteries fonctionne ou pendant un maximum de cinq minutes si le chargeur est hors fonction.

Si un problème persiste, consultez votre détaillant local, votre représentant Liebert ou communiquez avec le groupe de soutien mondial Liebert. Au moment où vous effectuez une demande de renseignements, pensez à vous munir du numéro de modèle et du numéro de série de votre système ASC.

DISCONTINUED PRODUCT

Tableau 3 Guide de dépannage

Problème	Cause	Solution
Le bloc ASC ne démarre pas quand la touche de marche est enfoncée.	Le bloc ASC est court-circuité ou surchargé.	Vérifiez que le système ASC est éteint. Débranchez tous les appareils raccordés et vérifiez qu'aucun corps étranger ne s'est logé dans les prises de sortie. Assurez-vous que les équipements branchés ne sont pas défectueux et ne présentent pas de courts-circuits internes.
La DEL du témoin de batterie est allumée.	Le système ASC n'est pas branché.	Le système ASC fonctionne en mode batterie, assurez-vous qu'il est solidement branché sur la prise murale.
	Le dispositif de protection d'entrée du système ASC est ouvert.	Le système ASC fonctionne en mode batterie. Enregistrez vos données et fermez vos applications. Vérifiez le disjoncteur d'entrée du bloc ASC, puis redémarrez ce dernier.
	La tension secteur n'est pas conforme à la plage d'entrée du bloc ASC.	Le système ASC fonctionne en mode batterie. Enregistrez vos données et fermez vos applications. Assurez-vous que la tension de l'alimentation secteur est comprise dans les limites acceptables du bloc ASC.
La durée de fonctionnement des batteries de l'ASC est réduite.	Les batteries ne sont pas complètement chargées.	Laissez le système ASC branché pendant au moins 24 heures pour recharger les batteries.
	L'ASC est surchargée.	Vérifiez l'affichage du niveau de charge et réduisez la charge de l'ASC.
	Il est possible que les batteries ne puissent plus conserver une charge complète en raison de leur ancienneté.	Remplacez les batteries. Pour obtenir un ensemble de batteries de remplacement, communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
Les DEL des témoins d'anomalie et de dérivation ainsi que toutes les DEL de consommation sont allumées.	Le bloc ASC est surchargé ou l'équipement branché est défectueux.	Vérifiez l'affichage de consommation et supprimez toutes les charges non essentielles. Recalculez la charge et réduisez le nombre d'appareils raccordés au bloc ASC. Vérifiez les équipements branchés pour vous assurer qu'ils ne sont pas défectueux.
Les DEL des témoins d'anomalie et de dérivation ainsi que la DEL de diagnostic A sont allumées.	Le ventilateur interne du système ASC comporte un problème ou le système ASC s'est arrêté en raison des conditions de température. La charge fonctionne sur l'alimentation de dérivation.	Assurez-vous que l'ASC n'est pas surchargée, que les ouvertures de ventilation ne sont pas obstruées et que la température ambiante n'est pas excessive. Attendez 30 minutes pour permettre au système ASC de se refroidir, puis redémarrez-le. Si le système ASC ne redémarre pas, communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
Les DEL des témoins d'anomalie et de dérivation ainsi que la DEL de diagnostic B sont allumées.	Surtension du bus c.c. interne du système ASC.	Le système ASC nécessite une révision. Communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
La DEL de témoin d'anomalie et la DEL de diagnostic C sont allumées.	Panne c.c./c.c. en mode batterie.	Tension du bus sous 315 V c.c. (O/P 220 V c.a.) / 330 V c.c. (O/P 230 V c.a.) / 345 V c.c. (O/P 240 V c.a.). Le système ASC nécessite une révision. Communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
Les DEL des témoins d'anomalie et de dérivation ainsi que la DEL de diagnostic D sont allumées.	Panne du CFP (circuit de correction du facteur de puissance) du système ASC.	Le système ASC nécessite une révision. Communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
Les DEL des témoins d'anomalie et de dérivation ainsi que la DEL de diagnostic E sont allumées.	Panne de l'onduleur du système ASC.	Le système ASC nécessite une révision. Communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
La DEL de témoin d'anomalie et les DEL de diagnostic A et C sont allumées.	Échec du test de batterie de l'ASC.	Remplacez les batteries. Communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
Les DEL des témoins d'anomalie et de dérivation ainsi que les DEL de diagnostic C et E sont allumées.	Fermeture de l'ASC provoquée par une commande d'un ou plusieurs ports de communication.	Votre système ASC a reçu un signal ou une commande de l'ordinateur auquel il est relié. Si cela n'était pas volontaire, vérifiez que le câble de communication utilisé convient à votre système. Communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert pour obtenir de l'aide.

DISCONTINUED PRODUCT

Tableau 3 Guide de dépannage (suite)

Problème	Cause	Solution
La DEL de témoin d'anomalie et les DEL de diagnostic A et E sont allumées.	Verrouillage du ventilateur.	Vérifiez que le grillage du ventilateur ne présente aucune obstruction externe. Le système ASC nécessite une révision. Communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
La DEL de témoin d'anomalie et les DEL de diagnostic B et C sont allumées.	SUD enclenché/opérant.	La boucle du circuit SUD est ouverte. S'il n'est pas utilisé, un cavalier doit relier les bornes du SUD.
La DEL de témoin d'anomalie et les DEL de diagnostic B et D sont allumées.	Le bloc ASC est hors fonction à cause d'un arrêt SUD précédent, mais le SUD a été branché ou réinitialisé. Redémarrage automatique désactivé.	Mettez le bloc ASC sous tension depuis le panneau frontal.
La DEL de témoin d'anomalie et les DEL de diagnostic D et E sont allumées.	Défaillance du chargeur de batterie.	Le bloc ASC s'arrête en cas de surtension du chargeur. Si le chargeur présente une sous-tension lorsque les batteries sont presque complètement déchargées, cette alarme servira d'avertissement temporaire avant l'arrêt du bloc ASC. Le système ASC nécessite une révision. Communiquez avec votre détaillant local, votre représentant Liebert ou le groupe de soutien mondial Liebert.
La DEL de batterie clignote.	La source de batterie n'est pas disponible (alarme continue).	Vérifiez le branchement des batteries, mettez l'ASC complètement hors tension puis redémarrez-la. REMARQUE : si le circuit de batteries s'ouvre pendant que l'ASC fonctionne, cela sera détecté lors du test de batterie suivant.

Tableau 4 Conditions d'alarme

Condition	Alarme
Mode batterie (panne secteur)	Court bip toutes les 10 secondes; plus de 2 minutes de durée de fonctionnement restantes
Batterie faible	Deux courts bips toutes les 5 secondes; moins de 2 minutes de durée de fonctionnement restantes
Surcharge de sortie (dérivation)	Court bip toutes les demi-secondes
Surchauffe (dérivation)	Un bip d'une seconde toutes les 4 secondes
Surtension de bus c.c. (dérivation)	Un bip d'une seconde toutes les 4 secondes
Panne c.c./c.c. en mode batterie	Un bip d'une seconde toutes les 4 secondes
Panne du CFP (dérivation)	Un bip d'une seconde toutes les 4 secondes
Panne de l'onduleur	Un bip d'une seconde toutes les 4 secondes
Échec de l'essai de batterie	Bip de deux (2) secondes toutes les minutes
Verrouillage du ventilateur	Un bip d'une seconde toutes les 4 secondes
SUD enclenché/opérant	Bip d'un quart de seconde toutes les 0,25 secondes
Bloc ASC hors fonction; redémarrage automatique désactivé par suite d'un arrêt SUD précédent	Un bip d'une seconde toutes les 4 secondes
Défaillance du chargeur de batterie	Un bip d'une seconde toutes les 4 secondes

DISCONTINUED PRODUCT

Tableau 5 Durée de fonctionnement des batteries

	% de charge consommée	6 000 VA
Bloc-batterie interne (minutes)	10 %	94
	20 %	46
	30 %	29
	40 %	21
	50 %	17
	60 %	13
	70 %	11
	80 %	9
	90 %	8
	100 %	7
Bloc-batterie interne + 1 boîtier de batteries externe (minutes)	10 %	222
	20 %	124
	30 %	81
	40 %	60
	50 %	49
	60 %	39
	70 %	33
	80 %	28
	90 %	24
	100 %	21
Bloc-batterie interne + 2 boîtiers de batteries externes (minutes)	10 %	350
	20 %	197
	30 %	135
	40 %	105
	50 %	85
	60 %	70
	70 %	58
	80 %	50
	90 %	43
	100 %	38
Bloc-batterie interne + 3 boîtiers de batteries externes (minutes)	10 %	478
	20 %	269
	30 %	185
	40 %	145
	50 %	123
	60 %	101
	70 %	85
	80 %	73
	90 %	63
	100 %	55
Bloc-batterie interne + 4 boîtiers de batteries externes (minutes)	10 %	606
	20 %	341
	30 %	235
	40 %	184
	50 %	156
	60 %	131
	70 %	113
	80 %	97
	90 %	85
	100 %	75

Le programme de configuration permet à l'utilisateur de préciser le nombre de boîtiers de batteries externes GXT2-240VBATTUL raccordés au bloc ASC. Par défaut, le bloc ASC est programmé en fonction des blocs-batteries internes.

Le **Tableau 5** ci-dessus présente les durées de fonctionnement estimées sous différentes charges (des appareils raccordés).

DISCONTINUED PRODUCT

12.0.1 Auto-apprentissage des durées de fonctionnement en mode batterie

Avec le temps, la durée de fonctionnement estimée de toute batterie devient moins précise. Le bloc ASC GXT2-6000RTL630 est programmé pour « tirer leçon » de la décharge totale d'un bloc-batterie et de modifier la durée de fonctionnement estimée à partir de la capacité mesurée de la batterie. Cette fonction permet d'améliorer l'exactitude des estimations et de tenir compte du vieillissement du bloc-batterie ou des différentes températures ambiantes de fonctionnement.

Le bloc ASC ne met à jour le calcul de la durée de fonctionnement anticipée que dans certaines conditions.

- La charge imposée par les appareils raccordés au bloc ASC doit être régulière et supérieure à 20 %.
- Le bloc ASC doit être chargé à 100 % au commencement de la décharge du bloc-batterie.
- Le bloc-batterie doit continuer de se décharger sans interruption jusqu'à ce qu'il atteigne la tension de fin de décharge.

Si toutes les conditions ne sont pas respectées, le calcul de la durée de fonctionnement n'est pas modifié.

Si le programme de configuration est employé pour changer le nombre de boîtiers de batteries, les valeurs du tableau ci-haut seront rétablies. Cette intervention annulera toute valeur enregistrée par auto-apprentissage du bloc ASC.

DISCONTINUED PRODUCT

13.0 SPÉCIFICATIONS

Tableau 6 Spécifications du bloc ASC

Numéro de modèle	**GXT2-6000RTL630**
Puissance nominale du modèle	6 000 VA / 4 200 W
Dimensions : mm (po)	
Appareil - L x P x H	221 x 547 x 430 (8,7 x 21,5 x 16,9)
Expédition – L x P x H	560 x 690 x 500 (22,0 x 27,2 x 19,7)
Poids, kg (lb)	
Appareil	26 (57,2)
Expédition	37 (81,5)
Paramètres d'entrée en c.a.	
Fréquence de fonctionnement nominale	50 ou 60 Hz (par défaut = 60)
Tension par défaut (V c.a.)	208 V c.a.
Tension configurable (V c.a.)	208/220/230/240 V c.a. (modifiable à l'aide du programme de configuration)
Plage de tensions de fonctionnement sans mode batterie	176 – 276 V c.a.
Tension maximale admissible (V c.a.)	276 V c.a.
Fréquence d'entrée sans mode batterie	40 - 70 Hz
Raccordement d'alimentation d'entrée	Fiche L6-30P (boîte de distribution électrique PD-L630)
Paramètres de sortie en c.a.	
Tension par défaut (V c.a.)	208 V c.a.
Raccordements de sortie	(2) L6-20R et (2) L6-30R à cordon de 300 mm (10 pi) (boîte de distribution électrique PD-L630)
Fréquence	50 ou 60 Hz, nominale
Forme d'onde	Sinusoïdale
Mode principal Surcharge	>200 % pour 96 millisecondes; 131 - 199 % pour 2 secondes; 112 - 129 % pour 10 secondes avec transfert vers dérivation
Limites de protection de dérivation	
Désactivation du mode dérivation	Si la tension d'entrée est supérieure/inférieure à 15 % de la tension nominale
Réactivation du mode dérivation	Si la tension d'entrée est rétablie à ±10% de la tension de sortie nominale
Désactivation du mode dérivation	Quand la fréquence d'entrée empêche le fonctionnement synchrone
Conditions ambiantes	
Température de fonctionnement	0° C à 40° C (32° F à 104° F)
Température d'entreposage	-15° C à 50° C (5° F à 122° F)
Humidité relative	0 à 95 % sans condensation
Altitude de fonctionnement	Jusqu'à 2 000 m (6 600 pi) à 40° C (104° F) sans déclassement 15 000 m (50 000 pi) au maximum
Altitude de stockage	
Bruit audible	< 55 dBA, à un (1) mètre (3 pi) depuis l'arrière < 55 dBA, à un (1) mètre (3 pi) depuis l'avant et les côtés
Agence	
Sécurité	UL, catalogué c-UL, procédure UL1778
EMI/EMC	FCC, classe B
Décharge électrostatique (ESD)	EN61000-4-2, niveau 4, critère A
Sensibilité aux interférences	EN61000-4-3, niveau 3, critère A
Régime transitoire rapide	EN61000-4-4, niveau 4, critère A
Protection contre la surtension	EN61000-4-5, niveau 3, critère A
Transport	Procédure 1B de l'ISTA

DISCONTINUED PRODUCT

Tableau 7 Spécifications des blocs-batteries internes

Numéro de modèle	GXT2-240BATKIT
Dimensions L x P x H : mm (po)	
Expédition	539 x 311 x 412 (21,2 x 12,2 x 16,2)
Poids, kg (lb)	
Appareil	20,2 (44,5) chaque bloc-batterie (2 requis)
Expédition	42,6 (93,9), 2 blocs-batteries par boîte
Type	Plomb-acide à régulation par soupape, étanches
Quantité x tension	20 x 12 V
Fabricant / nº de pièce des batteries	Yuasa / REW 28-12FT
Spécifications électriques	
Durée de fonctionnement	Voir le **Tableau 5 - Durée de fonctionnement des batteries**
Temps de recharge	3 heures pour charger à 90 % la batterie à plat avec charge (appareils) à 100 %

Tableau 8 Spécifications de la boîte de distribution électrique

Numéro de modèle	PD-L630
Dimensions L x P x H : mm (po)	
Appareil	134 x 175 x 88 (5,3 x 6,9 x 3,5)
Expédition	225 x 265 x 315 (8,9 x 10,4 x 12,4)
Poids, kg (lb)	
Appareil	13,5 (30)
Expédition	15 (33)
Spécifications électriques	
Intensité nominale	24 A
Connecteurs d'alimentation d'entrée	L6-30P à cordon de 3 m (10 pi)
Raccordement d'alimentation de sortie : L1-L2-T	(2) L6-30R à cordon de 300 mm (12 po) (2) L6-20R à cordon de 300 mm (12 po)

DISCONTINUED PRODUCT

Tableau 9 Spécifications du boîtier de batteries externe

Numéro de modèle	GXT2-240VBATTUL
Utilisé avec bloc ASC modèle :	GXT2-6000RTL630
Dimensions L x P x H : mm (po)	
Appareil (avec enjoliveur)	176 x 522 x 430 (6,9 x 20,6 x 16,9)
Expédition	560 x 690 x 455 (22,0 x 27,2 x 17,9)
Poids, kg (lb)	
Appareil	65 (145)
Expédition	78,5 (173,1)
Paramètres de bloc-batterie	
Type	Accumulateurs au plomb-acide à régulation par soupape, étanches et ignifuges
Quantité x tension	20 x 12 V
Fabricant / nº de pièce des batteries	Yuasa / REW 45-12
Durée de la charge de secours	Voir le **Tableau 5 - Durée de fonctionnement des batteries**
Conditions ambiantes	
Température de fonctionnement	0° C à 40° C (32° F à 104° F)
Température de stockage	-15° C à 50° C (5° F à 122° F)
Humidité relative	0 à 95 % sans condensation
Altitude de fonctionnement	Jusqu'à 2 000 m (6 600 pi) à 40° C (104° F) sans déclassement
Altitude de stockage	15 000 m (50 000 pi) au maximum
Agence	
Sécurité	UL, catalogué c-UL, procédure UL1778
Transport	Procédure 1B de l'ISTA

DISCONTINUED PRODUCT

DISCONTINUED
PRODUCT

La garantie de la haute disponibilité des données et applications essentielles au fonctionnement de l'entreprise.

Emerson Network Power, le leader mondial dans l'optimisation de la poursuite des activités vitales, s'assure de la faculté de récupération et d'adaptation du réseau au moyen de tout un éventail de technologies, y compris les technologies d'alimentation et de refroidissement de Liebert, qui protègent et prennent en charge les systèmes essentiels au fonctionnement de l'entreprise. L'adaptabilité de l'architecture est au cœur des solutions Liebert, ce qui permet de répondre efficacement aux changements de densité, de capacité et de nature critique. Les entreprises bénéficient ainsi d'une plus grande disponibilité du système informatique, d'une plus grande souplesse opérationnelle et de coûts d'équipements vitaux et d'exploitation réduits.

Service après-vente / Soutien technique
Site Web
www.liebert.com
Surveillance
1 800 222-5877
monitoring@emersonnetworkpower.com
Hors des États-Unis : (614) 841-6755
Bloc ASC monophasé
1 800 222-5877
upstech@emersonnetworkpower.com
Hors des États-Unis : (614) 841-6755
Bloc ASC triphasé
1 800 543-2378
powertech@emersonnetworkpower.com
Systèmes de régulation d'ambiance
1 800 543-2778
Hors des États-Unis
(614) 888-0246

Établissements
États-Unis
1050 Dearborn Drive
P.O. Box 29186
Columbus, OH 43229
Europe
Via Leonardo Da Vinci 8
Zona Industriale Tognana
35028 Piove Di Sacco (PD), Italie
+39 049 9719 111
Télécopie : +39 049 5841 257
Asie
7/F, Dah Sing Financial Centre
108 Gloucester Road, Wanchai
Hong Kong
852 2572220
Télécopie : 852 28029250

Bien que toutes les précautions aient été prises pour assurer la précision et l'exhaustivité de la présente documentation, Liebert Corporation rejette toute obligation et n'assume aucune responsabilité pour les dommages consécutifs à l'utilisation de ces informations ou en cas d'erreur ou d'omission quelconque.
© Liebert Corporation, 2007.
Tous droits réservés partout dans le monde. Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.
® Liebert et le logo Liebert sont des marques déposées de Liebert Corporation.
Tous les noms cités sont des marques ou des marques déposées de leur propriétaire respectif.

SL-23452FR_REV0_04-07

Emerson Network Power.

Leader mondial en *Business-Critical Continuity* (poursuite des activités vitales).

- **Alimentation c.a.**
- Connectivité
- Alimentation c.c.
- Informatique intégrée
- Alimentation intégrée
- Surveillance
- Groupes électrogènes pour l'extérieur
- Commande et commutation d'alimentation
- Refroidissement de précision
- Bâtis et boîtiers intégrés
- Services
- Protection contre les surtensions

EmersonNetworkPower.com

DISCONTINUED PRODUCT

Business-Critical Continuity, Emerson Network Power et le logo Emerson Network Power sont des marques de commerce et de service de Emerson Electric Co.
© Emerson Electric Co., 2007.